普通高等学校本科专业设置申请表

校长签字：

学校名称（盖章）：南昌大学共青学院

学校主管部门：江西省

专业名称：网络空间安全

专业代码：080911TK

所属学科门类及专业类：工学 计算机类

学位授予门类：工学

修业年限：四年

申请时间：2025-07-18

专业负责人：陈凤凤

联系电话：18079216768

教育部制

1. 学校基本情况

学校名称	南昌大学共青学院	学校代码	13430
主管部门	江西省	学校网址	http://www.ndgy.cn/
学校所在省市区	江西九江共青城市南湖大道465号	邮政编码	332020
学校办学基本类型	□教育部直属院校 □其他部委所属院校 ☑地方院校 □公办 ☑民办 □中外合作办学机构		
已有专业学科门类	□哲学 ☑经济学 □法学 ☑教育学 ☑文学 □历史学 □理学 ☑工学 □农学 □医学 ☑管理学 ☑艺术学		
学校性质	☑综合 □理工 □农业 □林业 □医药 □师范 □语言 □财经 □政法 □体育 □艺术 □民族		
曾用名	江西大学共青学院		
建校时间	1985	首次举办本科教育年份	2002年
通过教育部本科教学评估类型	尚未通过本科教学评估	通过时间	-
专任教师总数	583	专任教师中副教授及以上职称教师数	175
现有本科专业数	26	上一年度全校本科招生人数	2460
上一年度全校本科毕业人数	1621		
学校简要历史沿革	学院创办于1985年，原名为“江西大学共青职业学院”，时任中共中央总书记胡耀邦同志亲自题写院名。1991年，学院更名为“江西大学共青学院”。1993年，原江西大学和江西工业大学合并成立南昌大学，学院遂更名为“南昌大学共青学院”。2002年，经江西省教育厅、江西省发展计划委员会批准为本科学校。		
学校近五年专业增设、停招、撤并情况	2020年停招建筑电气与智能化 2021年停招材料成型及控制工程、建筑电气与智能化、风景园林 2022年停招金融工程、建筑电气与智能化 2023年增设智能电网信息工程、智能建造、工程造价； 2024年增设智能制造工程；撤销体育教育；停招工程造价、智能电网信息工程、智能建造；停招金融工程、国际经济与贸易、学前教育、商务英语、材料成型及控制工程、智能电网信息工程、建筑电气与智能化、智能建造、风		

	景园林、工程造价

2. 申报专业基本情况

申报类型	新增国控专业		
专业代码	080911TK	专业名称	网络空间安全
学位授予门类	工学	修业年限	四年
专业类	计算机类	专业类代码	0809
门类	工学	门类代码	08
申报专业类型	新建专业	原始专业名称	-
所在院系名称	信息工程学院		
学校现有相近专业情况			
相近专业1专业名称	计算机科学与技术（注：可授理学或工学学士学位）	开设年份	2002年
相近专业2专业名称	软件工程	开设年份	2018年
相近专业3专业名称	电子信息工程（注：可授理学或工学学士学位）	开设年份	2003年

3. 申报专业人才需求情况

申报专业主要就业领域	网络空间安全专业就业前景广阔，毕业生可在多个领域发挥专业优势。在网络安全企业，可从事产品研发、渗透测试等技术研发工作；在互联网与云服务领域，可承担安全运维、架构设计等职责；在金融、能源、通信等关键行业，可实施安全防护与合规管理，保障国家重要领域信息安全；在政府、军队、公安、司法等国家机关，可参与安全监管与等保测评工作；此外，还可投身数据安全、工控安全、人工智能安全等新兴领域，研发创新安全解决方案，满足数字化时代的安全需求；可在学校、研究院所、培训机构等教育科研行业从事教育、科研、培训、咨询等业务，就业面广、选择多，职业前景非常广阔。
人才需求情况	一、行业发展背景与人才需求总体态势 网络空间安全已成为国家战略重点领域。《2025-2030 年网络安全产业深度调研及未来发展现状趋势预测报告》显示，2023 年我国网络安全市场规模约 640 亿人民币，2025 年预计达 1000 亿元。数字化转型推动下，人才需

	求爆发式增长，《网络安全人才实战能力白皮书》指出，2027 年人才缺口将达 327 万人。截至 2024 年 7 月，国内仅 141 所高校开设相关专业，培养规模远不能满足市场需求。目前行业从业人员约 13.74 万人，技术人员占比 66.3%，供需矛盾突出。 二、区域人才需求分析 江西省正推进产业链现代化 “1269” 行动计划，计划 2026 年实现 12 条重点制造业产业链升级，打造 6 个先进制造业集群，确保规模以上工业营业收入年均增长约 9%，同时实施数字经济 “一号工程”。在此背景下，网络安全人才需求呈多元化、专业化趋势，从新兴技术研发到系统架构设计，从等保合规到产业防护，均需熟悉产业需求且精通技术的复合型人才，为区域发展提供安全保障。 三、具体用人单位及人才需求预测 经调研，网络空间安全专业人才需求如下： 企业类用人单位 北京天融信教育、奇安信、深信服等领军企业，每年各招聘 2-3 人，负责安全产品研发、服务咨询及前沿技术探索。南昌市方则网络、江西时励数码等 8 家科技企业，每年各需 3 人，从事产品研发、系统运维、防护体系建设及策略制定。江西国鼎科技、江西博方教育等 10 家单位，每年各需 2 人，承担技术支持、服务咨询及安全培训。 其他行业 南昌大学共青学院与共青城市网信办、公安局合作推进产学研建设，当地公安网络安全部门需 3 人，负责监管、犯罪侦查及等保测评。各级政府部门年需约 5 人；省内金融机构年需 10 人，负责金融信息系统防护；医疗卫生、教育科研、能源交通等关键领域年需 5 人。 四、岗位需求特点分析 用人单位需求集中在网络安全防护、信息系统运维、数据安全管理、安全技术支持、产品开发、攻防与渗透测试、安全审计等岗位。其中，具备工程能力和项目经验的应用型人才最受欢迎，占比超 70%。 综合来看，该专业年度毕业生就业需求约 60 人，其中升学 6 人、就业 54 人。这一预测体现了专业良好的就业前景，为人才培养提供有力支撑。	
申报专业人才需求调研情况	年度招生人数	60
	预计升学人数	6
	预计就业人数	54
	北京天融信教育科技有限公司	3

	奇安信科技集团股份有限公司	2
	深信服科技股份有限公司	2
	共青城市公安局	3
	南昌市方则网络科技有限公司	3
	合肥宝德网络技术有限公司	3
	江西国鼎科技有限公司	2
	江西博方教育科技集团有限公司	2
	江西天利科技股份有限公司	3
	中智讯（武汉）科技有限公司	2
	深圳华清卓见教育科技有限公司	2
	江西汉可泛半导体科技公司	3
	北京学研汇智科技有限公司	2
	江西华瑞安全科技有限公司	3
	江西时励数码科技有限公司	2
	江西逐浪软件科技有限公司	3
	深圳市永信达科技有限公司	2
	深圳市信乐通科技有限公司	3
	北京千锋互联科技有限公司	2

	江西新海互联网有限公司	2
	江西锋铄新能源科技有限公司	3
	江西伊发电力科技股份有限公司	2

4. 产业调研报告

网络空间安全专业行业产业调研报告

一、调研基本情况

（一）调研目的

1. 通过调研，了解网络空间安全行业发展动向、人才需求类型和模式及人才需求状况；

2. 通过对同类院校的调研，了解同类院校该专业的办学状况、规模类型、办学经验及规划建议等；

3. 在充分调研的基础上，确定新设专业的可行性，产教合作办学的特色与优势，拟定新设专业的人才培养方案及标准。

（二）调研内容

1. 调查了解行业现实状况和人才需求状况；

2. 对照教育部专业培养标准，调查了解该岗位技术要求等情况；

3. 调查了解同类校人才培养状态，以及与行业发展需求之间的矛盾状况和解决办法；

4. 调查了解专业发展走向和行业发展前瞻问题等。

（三）调查对象

调研不少于 10 家本专业相关企业，应兼顾不同地域、不同规模、技术密集型和劳动密集型，重点调查区域内具有代表性的大、中、小型企业及科技创新型企业，可将有关行业组织纳入调研范围。此外，还应对有关研究评价机构发布的各类研究成果进行书面调研。

（四）调研方法

1. 查阅资料：

学术文献：利用知网、IEEE Xplore、Springer 等数据库检索网络空间安全领域的核心期刊论文、会议论文，聚焦技术前沿（如零信任架构、AI 安全、密码学等）和行业应用研究。

行业报告：参考权威机构发布的报告（如中国信通院《中国网络安全产业白皮书》、IDC/Gartner 全球安全市场分析、赛迪顾问行业研究等），获取市场规模、竞争格局、投融资动态等数据。

政策法规：梳理国内外网络安全相关法规（如《网络安全法》《数据安全法》、欧盟 GDPR、美国 NIST 框架），分析合规要求对行业的影响。

企业公开资料：分析头部企业（如奇安信、深信服、天融信）的财报、技术白皮书、解决方案手册，了解其业务布局和技术路线。

新闻与案例：通过主流媒体（如安全牛、FreeBuf）和漏洞披露平台（如 CVE、CNVD）跟踪重大安全事件（如勒索攻击、数据泄露），总结行业痛点。

2. 问卷调查：

（1）企业问卷

调研维度	核心发现	数据表现	差异显著性
技术能力	研发投入占比两极分化	• 头部企业：平均 18.7% • 中小企业：平均 5.2%	头部企业是中小企业的 3.6 倍
核心产品类型	云安全最热门	• 云安全(41%) • 数据安全(33%) • AI 安全(26%)	云安全领先数据安全 8 个百分点
人才需求	最紧缺岗位： 1. 安全运维 2. 攻防工程师 3. 合规审计	• 安全运维(67%) • 攻防工程师(59%) • 合规审计(48%)	前两名相差 8%
招聘难点	技能与薪资不匹配是主要问题	72%企业选择此项	远超第二选项（35%）
行业挑战	政策合规成本持续攀升	年均增长 23.5%	增速较去年加快 4.2 个百分点

（2）从业人员问卷

维度	数据结果	群体对比	突出差异
技能缺口	最需提升技能： 1. 零信任架构 2. 威胁狩猎	• 零信任(58%) • 威胁狩猎(49%) • 逆向分析(37%)	零信任需求超威胁狩猎9%
认证价值	CISSP 证书带来高薪资溢价	持证者年薪平均高38.7%	比其他证书溢价高15-20%
职业满意度	整体处于中等水平	平均分 6.2/10（满分10分）	3 年以上从业者低1.3分
转行意向	超 4 成考虑转行	41%有转行意向 • 主因：工作倦怠(57%)	女性转行意愿高男性12%

网络安全行业调研揭示出显著的结构性特征：企业端呈现明显的马太效应，技术投入与合规压力形成双重挤压，而人才市场则面临技能迭代加速与职业可持续性的深层矛盾。在业务布局上，新兴安全领域快速崛起，与传统业务形成代际差异；人力资源方面，专业认证的价值凸显与职业倦怠蔓延形成鲜明对比，特别是资深从业者的留存问题与性别差异值得警惕。这些发现共同指向行业正处于转型升级的关键期，技术演进、人才结构和商业模式的系统性重构正在加速。

3. 访谈：

访谈对象	关键发现	技术突破	对行业的影响
奇安信	AI 让证券系统漏洞检测快 8 倍	安全功能像"乐高"可自由组装	金融系统升级必须重建安全体系
华为	5G 工厂安全响应速度比 4G 快 10 倍	用 AI 实时监控无线信号安全	智能工厂需要全新的安全方案
天融信	中小企业租用防火墙服务增长 2.4 倍	自动理解企业需求生成防护策略	安全服务正在像水电一样按需使用
安恒信息	IPv6 网络出现全新攻击方式	83%工厂被黑因供应商出问题	新一代网络协议需要新防护手段
绿盟科技	黑客藏身云平台平	绘制出黑客的"作案	云上攻防就像猫捉老

访谈对象	关键发现	技术突破	对行业的影响
	均潜伏 4 个多月	手法地图"	鼠的持久战
启明星辰	1/3 政务公开数据可能被反向破解	新算法既保护隐私又能数据共享	数据开放必须配套隐私保护技术
知道创宇	东南亚金融 APP 仿冒攻击翻 3 倍	针对不同地区定制的防御方案	出海企业要在当地建"安全哨所"
江苏网擎	每秒拦截百万次攻击准确率 99.99%	独创攻击"指纹"双重识别技术	小企业也能解决关键技术难题
信创联盟	证券业安全标准缺 3 项关键内容	用监管科技自动检查合规情况	标准跟不上技术发展会拖慢创新

本次深度访谈揭示了网络安全产业正在经历深刻转型：技术范式加速向智能化与服务化演进，推动防护体系从被动防御转向主动应对；市场格局呈现重点行业垂直深耕与全球化安全布局并行的双轨发展；产业生态中龙头企业与专精特新企业形成优势互补的创新联合体。这些转变正驱动网络安全从成本中心向价值中心跃迁，其影响已超越技术范畴，正在重塑各行业数字化转型的安全基座和发展路径，为构建数字时代的新型安全体系提供了实践蓝图。

4. 座谈会调查：

（1）技术趋势座谈会

技术趋势	主要难题	关键参与方	解决方案	交付成果
AI 安全	• 误报率高（3/10） • "黑箱"决策 • 算力成本年增 30%	• 技术专家+行业用户+伦理委员会	• 真实攻击测试 • 成本效益分析	• 操作手册+成本计算器 • 伦理审查清单
量子加密	• 速度下降 70% • 旧系统兼容难 • 升级需 200 万美元	• 密码学家+硬件商+关键部门	• 性能对比测试 • 分阶段模拟升级	• 行业升级计划表 • 应急备案
云安全	• 容器攻击年增	• 云厂商+开发	• 攻击过程	• 安全评分表

技术趋势	主要难题	关键参与方	解决方案	交付成果
	100% • API 暴露风险 • 多云管理混乱	团队+监管方	还原 • 弱点扫描	• 全周期指南
零信任	• 操作步骤增加 42% • 旧系统改造难 • 权限管理复杂	• 架构师+企业 IT+设备商	• 用户行为分析 • 权限冲突检测	• 实施评分标准 • 权限模板库
威胁情报	• 7/10 警报不准确 • 共享率不足 30% • 响应需 5 小时	• 运维团队+情报联盟+执法机构	• 攻击溯源 • 情报价值评估	• 共享标准协议 • 真伪鉴别指南

（2）人才座谈会

议题维度	关键问题	参与代表	讨论方式	预期成果	数据支撑
供需匹配	• 院校培养与企业需求差距（56%岗位不匹配） • 应届生平均适应期 7.2 个月	• 高校教授（30%） • 企业技术总监（40%） • 应届毕业生（30%）	• 岗位能力对比分析 • 课程体系沙盘推演	《能力匹配对照表》（含 TOP10 紧缺技能清单）	2024 年校招数据 企业岗位说明书
培养模式	• 理论实践脱节（73%学生缺乏实战经验） • 双师型教师不足（仅占 28%）	• 职业教育专家（35%） • 企业导师（40%） • 认证机构（25%）	• 典型攻防案例教学演示 • 校企合作项目复盘	《”三真”教学标准》（真实场景/真实数据/真实对抗）	学生实训报告 CTF 赛事数据
职业发展	• 3 年内转行率达 41% • 女性从业者占比不足 25%	• 人力资源总监（40%） • 职业规划师（30%） • 女性工程师代表（30%）	• 职业路径画像分析 • 压力源诊断工作坊	《职业可持续发展指南》（含心理支持方案）	离职面谈记录 行业薪酬报告

网络安全行业座谈会形成了三大核心结论：首先，技术发展必须

与人才培养同步规划，建立“技术路线图-人才能力模型”的双向映射机制；其次，破解产业痛点需要构建“问题识别-方案验证-标准制定”的全流程闭环，将研讨成果转化为可落地的实施工具包；最后，行业进步依赖于持续性的生态共建，需形成政府引导、企业主导、院校参与的协同创新体系。这种新型座谈会模式超越了传统研讨的局限，实现了从认知共识到价值创造的跃升，为网络安全产业的高质量发展提供了系统化解决方案。

二、调研情况分析

（一）人才培养需求情况分析

1.行业发展状况与需求分析

(a)行业发展背景与人才需求总体态势

当前，网络空间安全已成为国家战略重点领域。根据《2025-2030年网络安全产业深度调研及未来发展现状趋势预测报告》显示，2023年我国网络安全市场规模约为640亿人民币，预计到2025年将达1000亿元。随着数字化转型的深入推进，网络安全人才需求呈现爆发式增长态势。据《网络安全人才实战能力白皮书》数据显示，到2027年我国网络安全人才缺口将达327万人，而截至2024年7月，国内仅有141所高校开设网络空间安全专业，高校学历教育培养的网络安全人才根本满足不了网络安全市场实际需求。目前我国网络安全行业从业人员约13.74万人，其中技术人员只占比66.3%，供需矛盾十分突出。

(b)区域人才需求分析

江西省作为中部地区重要省份，正全力推进产业链现代化“1269”行动计划，计划到2026年实现12条重点制造业产业链全面升级，打造6个先进制造业集群，并确保全省规模以上工业营业收入年均增长约9%。同时，江西省深入实施数字经济“一号工程”。在此背景下，

网络安全人才需求呈现多元化、专业化趋势。从新兴领域技术研发到系统架构设计，从等级保护合规管理到产业安全防护，均亟需既熟悉产业需求又精通专业技术的复合型人才，为江西省产业链现代化升级和数字经济高质量发展提供坚实的安全保障。

2.行业从业人员基本情况分析

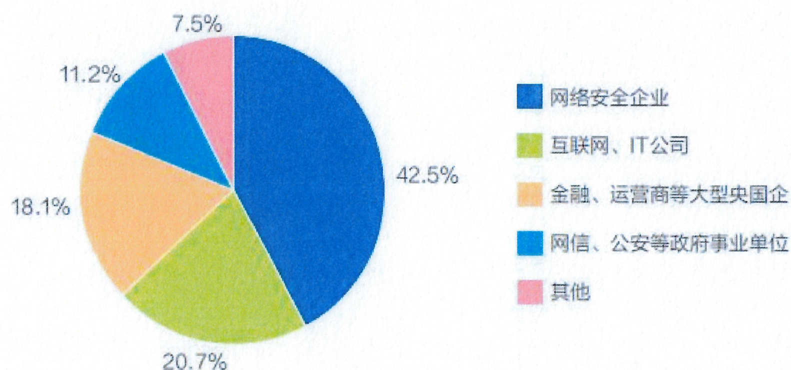
学历教育依然是我国培养网络安全人才的主要途径，调研数据显示，受访群体中本科学历人才占比58.2%，硕士研究生及以上学历人才占比 11.6%，专科学历人才占比30.2%。结合过去两年数据可以看出，本科学历人员一直是网络安全相关岗位位主力军。

据智联招聘平台数据显示，2024年招聘网络安全岗位数量最多的是IT服务行业和计算机软件行业，二者合计占比约为24.6%。其次是互联网行业，占比约为7.8%,网络/信息安全行业，占比约为7.1%。此外，通信/网络设备、人力资源服务、咨询服务、运营商/增值服务、汽车制造等行业，也对网络安全人才有较大需求。

3.专业对应的职业岗位分析

（1）行业单位的人才分析

调研数据表明，网络安全产业呈现出鲜明的市场化就业导向，其中专业网络安全企业成为人才首选，互联网及IT企业、金融机构和电信运营商共同构成第二梯队。网信、公安等政府事业单位由于学历门槛较高且编制受限，网络安全从业人员占比较低，形成特殊的“政企人才双轨制”现象。



（2）用人单位的人才需求

当前网络安全行业用人需求呈现明显的实践导向特征，调研数据显示用人单位在招聘时最看重应聘者的工作经验（75%），其次是学历文凭（65%）和实战技能（63%）。特别是在渗透测试、安全运维等实操性岗位中，项目经验和实操能力往往比学历更具决定性作用。与此同时，现代企业逐步建立起多元化人才评价体系，在考察专业能力的基础上，对沟通协作（占比 58%）、学习能力（占比 52%）等软技能的要求也日益凸显，反映出行业对复合型人才的需求趋势。

（3）工作岗位的人才需求

研发设计层			
岗位	硬技能要求	新兴能力需求	企业调研反馈
密码算法工程师	• 国密算法（SM2/SM4）实现经验 • 侧信道攻击防护技术	• 抗量子计算密码迁移方案 • 隐私计算（联邦学习/MPC）集成	国产化替代需求迫切，量子安全投入增长 50%+
威胁情报分析师	• 沙箱动态分析（Cuckoo/YARA） • ATT&CK 框架实战应用	• AI 驱动的威胁画像生成 • 自动化情报聚合平台开发	EDR/XDR 联动要求威胁情报误报率≤5%
AI 安全算法工程师	• 对抗机器学习攻击防御 • 深度学习框架漏	• LLM 安全防护（提示词注入检测）	头部企业组建专职团队，合规性需求推动岗位量增

研发设计层			
岗位	硬技能要求	新兴能力需求	企业调研反馈
	洞挖掘	• 生成式 AI 内容鉴伪技术	长 300%（2023-2024）

工程实施层			
岗位	必备工具链	核心能力维度	企业痛点需求
渗透测试工程师	• 红队工具链（Cobalt Strike/CS） • 云环境渗透（AWS Shadow 攻防）	• 绕过 WAF/EDR 的实战技巧 • 自动化渗透脚本开发（Python/Rust）	CVSS 7.0+漏洞 24 小时内修复响应
安全架构师	• 零信任架构（ZTA）部署经验 • 容器安全（Kubernetes 策略设计）	• 混合云安全策略统一管理 • 微隔离技术落地	跨域攻击面控制（策略错误率<1%）
云原生安全工程师	• CSPM（Prisma Cloud/Wiz） • K8s 安全工具链（Falco/OPA）	• 容器全生命周期安全 • 云配置合规自动化	容器逃逸防护/多云权限治理（需求年增长 75%）

运维服务层			
岗位	技术指标要求	服务增值方向	企业付费意愿热点
应急响应工程师	• 勒索病毒处置成功率≥95% • 溯源取证符合司法标准	• 网络安全险理赔支持 • 员工安全意识培训	中小企业偏好"应急响应+保险"套餐（客单价提升 30%）
数据隐私顾问	• GDPR/《个人信息保护法》合规分析 • 数据跨境传输方案设计	• PIA 自动化工具 • 匿名化效果审计（k-匿名≥3）	出海企业刚需（预算增长 40%+）
SOC 效能优化专家	• SIEM 误报率≤5% • MTTR<15 分钟	• SOAR 剧本开发 • 威胁狩猎服务	MDR 服务捆绑销售（市场接受度年增 25%）

学历分布：本科教育主导，高职显著增长，网络安全行业作为一个技术密集型领域，对从业人员的学历要求逐年升高。大多数招聘单位在招聘网络安全岗位时，要求应聘者具备本科及以上学历，并具备计算机科学与技术、信息安全、软件工程、网络与通信工程等相关专业背景。

从学历要求来看，2024年本科学历网络安全人才的招聘需求较高，招聘职位数占比为58%。和往年相比，网络安全行业对硕博人才的需求有所提升，越来越青睐高学历人才。例如，大模型安全开发等高端或研究型的网络安全岗位，招聘单位要求应聘者具有硕士及以上学历，同时对工作经验、科研成果提出了具体的要求。

从在校生的学历来看，目前网络安全专业在校生本科学历占比最高，为60.2%；其次是高职高专学历，占比为28.3%，较去年增长12%，增长较为显著；中职/技师学历、研究生及以上学历占比较小，分别为2.2%和9.3%。结合近3年的学历分布数据可以发现，近年来，网络安全专业学生在学历分布结构上较为相似，按人数比例从大到小依次为本科、高职高专、研究生、中职/技师。本科院校是培育网络安全人才培养的主阵地，而高等职业教育在网络安全人才的培养中也扮演着重要角色。

4. 专业对应的资格证书分析

（1）对学生专业能力的要求

能力类别	具体要求	支撑课程/实践
数理基础	• 离散数学/概率论达到应用级水平 • 能建模分析密码学算法（如RSA密钥强度评估） • 掌握图论在网络安全拓扑分析中的应用	离散数学、概率论与数理统计、密码学基础

核心专业知识	• 精通常见攻击技术（SQL 注入/XSS）及防御方案 • 掌握安全协议分析（SSL/TLS、IPSec） • 理解零信任架构与微隔离技术	网络攻防技术、信息安全协议、零信任安全体系
数字化能力	• Python/Go 安全工具开发能力（如漏洞扫描脚本） • 嵌入式安全开发（ARM 架构漏洞利用） • 安全运维工具链（SIEM/SOAR）配置实战	Python 安全编程、嵌入式安全、安全运维实践
跨领域融合能力	• 能将 AI 应用于威胁检测（如恶意流量分类） • 熟悉云原生安全（K8s 策略/Serverless 防护） • 理解区块链智能合约安全审计方法	人工智能安全、云安全技术、区块链与数字货币安全
行业认知	• 熟悉关基行业安全规范（等保 2.0/IEC 62443） • 掌握金融/医疗行业数据隐私保护要求（GDPR/HIPAA） • 具备攻防演练实战经验	网络安全法规、行业安全案例分析、红蓝对抗实训

（2）对学生职业技能证书的要求

证书名称	核心价值	适用岗位
CISP（注册信息安全专业人员）	国内权威认证，政府/国企项目投标必备，覆盖安全管理、技术、工程全领域	安全工程师、安全顾问、合规审计
CISSP（国际信息系统安全专家）	全球认可的高级安全认证，体现综合安全管理能力，外企/跨国企业优先录用	安全架构师、信息安全经理
OSCP（渗透测试认证）	实战型认证，考核真实环境渗透能力，红队/渗透测试岗位硬性要求	渗透测试工程师、红队成员
CCSP（云安全专家认证）	聚焦云安全技术，符合企业上云需求，AWS/Azure 相关岗位优先考虑	云安全工程师、DevSecOps 工程师
CEH（道德黑客认证）	基础攻防技能认证，适合入门级安全岗位，提升就业竞争力	安全运维、SOC 分析师

四、调研结论与建议

（一）岗位人才需求调研结论

随着各行业数字化转型加速和网络安全合规要求的持续强化，企业对基础安全运维人才的需求呈现显著增长。调研发现，当前市场对具备扎实安全技术基础、熟练运维能力及跨领域适应能力的“腰部人才”需求尤为迫切。这类人才需掌握防火墙配置、漏洞管理、日志分析等核心技能，同时能够应对云计算、物联网等新兴场景的安全挑战，成为企业网络安全体系的重要支撑力量。

研发层：技术融合趋势，密码学与量子计算、AI 安全与传统攻防的交叉领域成为人才争夺焦点。

工程实施层：网络空间安全工程实施层人才需求呈现"技术复合化、能力实战化"的突出特征。核心矛盾在于：实战型复合人才供给严重不足，特别是同时掌握多项核心技术（如云安全+渗透测试）并具备大型项目经验的高级人才缺口持续扩大。行业差异明显，金融业侧重合规架构，互联网企业急需云安全专家，制造业需求工控安全人才。建议通过"认证体系+实战演练"加速人才培养，缓解供需矛盾。

运维服务层：网络安全运维服务层人才需求呈现"服务专业化、效果量化化"的显著特征。核心矛盾在于：既懂技术又熟悉行业合规要求的复合型运维人才稀缺，特别是能提供"技术处置+法律风控"一体化解决方案的高级人才缺口突出。建议加强"技术+合规"双轨培养，建立标准化服务能力认证体系。

（二）专业设置可行性意见

调研数据显示，当前网络安全领域对 AI 技术的影响存在显著认知分化：33.8%的受访者预判将催生新型岗位需求，27.2%认为将引发职业技能体系重构，21.2%担忧可能造成传统岗位替代，另有 10.9%强调其将提升行业战略价值。这一认知分布既印证了 AI 技术对网络

安全领域的深度渗透，也凸显了人才培养体系改革的紧迫性。建议专业建设采取"固本培新"策略，在夯实传统安全知识体系的同时，重点布局AI安全、自动化攻防等前沿方向，建立动态化课程调整机制，以应对技术迭代带来的能力要求变迁。

（三）人才培养规格及校企合作联合培养思路

1.总体规划

坚持服务国家急需，立足江西区域发展，以服务地方网络安全建设为己任，重点围绕九江及赣江新区数字经济产业升级需求，构建“以应用型人才培养为核心”的网络安全人才培养体系，培养“懂技术、精实战、能创新”的复合型网络安全人才，为江西省信息安全产业特别是九江地区电子信息、智能制造等重点产业提供坚实网络安全保障。

2.人才培养目标

以新工科建设为引领，以计算机网络技术专业建设为基础，夯实网络安全、信创应用等微专业方向，深化产教融合、校企协同育人机制，将企业真实项目案例融入教学全过程，实施“项目实训+企业实习+毕业就业”的培养模式（学生前3年将在学校进行专业基础课程的学习，第4年进入天融信、深信服和奇安信设立的实训基地进行专业核心课程学习与综合实训，并推荐就业），为江西区域培养具备扎实理论基础和突出实战能力的应用型网络安全人才。

3.实践基地建设目标

与北京天融信网络安全技术公司深度合作，创新构建“3+1”产教融合实践基地，该基地以“产业需求为导向、实战能力为核心”，配备企业级攻防平台和双师型教学团队，重点开展政务系统安全评估、工业互联网渗透测试等真实项目，实现“教学环境与工作场景、学习内容与岗位需求、能力培养与职业发展”三个无缝对接。

4.师资建设目标

学院与天融信、深信服、奇安信等行业领军企业深度协同，创新构建“双师共育、校企互通”的师资建设体系。通过建立“教师企业工作站”和“工程师教学岗”双向互聘机制，实现校企人才资源有机融合：一方面选派骨干教师进驻企业实践锻炼，参与真实项目研发，提升工程实践能力；另一方面引进企业技术专家驻校授课，将最新行业技术标准融入教学过程。这种“双向赋能”模式打造了一支“理论扎实、技术精湛、实战过硬”的双师型教学团队，教师既能开展专业理论教学，又能指导工程实践，企业工程师既精通技术开发，又掌握教学方法，真正实现了“课堂与岗位对接、教学与生产同步”的产教融合新生态。

5.服务地方能力建设目标

以服务地方为重要使命，致力于为区域网络安全建设与数字经济发展提供全方位支持。

在人才培育层面，培育具备扎实理论功底、掌握网络攻防、数据安全等前沿技术，且拥有强大实战能力的复合型人才，精准填补地方网络安全人才缺口。在科研创新上，紧密围绕地方产业数字化转型中面临的网络安全痛点开展研究，加速科研成果向地方企业的技术转移与应用转化。

综上所述，我校申请增设网络空间安全专业既符合国家战略需求和产业发展趋势，又具备坚实的学科基础和完善的发展规划，必将为培养高素质网络安全人才、服务区域经济社会发展做出积极贡献。

新设网络空间安全专业项目负责人：陈凤凤

2025 年 7 月 4 日

5. 申请增设专业人才培养方案

网络空间安全专业人才培养方案

一、专业基本信息

专业代码：080911TK

中文专业名称：网络空间安全

英文专业名称：Cyberspace Security

标准学制：4 年　修业年限：3～6年

主干学科：网络空间安全

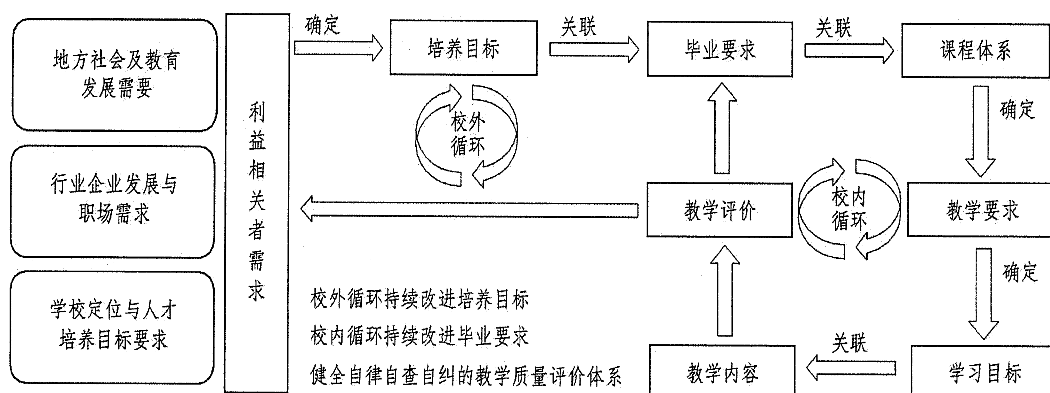
授予学位：工学学士

二、构建思路

网络空间安全专业构建“基础-能力-创新”三位一体的人才培养体系，以计算机科学与技术为基石，深度融合密码学、系统安全、网络攻防等核心理论，同时前瞻性布局AI安全、大数据隐私保护、区块链安全等新兴领域。专业建设以“产教融合、赛教结合、理实一体”为特色，与行业头部企业协同合作，打造涵盖网络靶场、SOC安全运营中心、漏洞挖掘实验室的多维实践平台，实施“双导师制”培养模式，将企业真实项目案例和网络安全竞赛内容深度融入教学全过程。通过“基础实验-综合实训-竞赛实战-企业实习”四阶递进式培养路径，重点强化学生的工程实践能力和创新思维，同时开设网络安全法律法规、安全项目管理等课程，培养既精通安全技术又具备管理素养复合型人才，为数字中国建设输送能够胜任网络安全防护、安全运维、安全研发等多岗位需求的高素质应用型专业人才。

专业课程体系采用“平台+模块+拓展”的弹性架构，基础平台涵盖计算机系统、网络原理、程序设计等核心课程；专业模块聚焦网络安全技术、系统安全、应用安全等方向；同时设置AI安全、大数据安全等前沿拓展课程。最后一年实施“企业沉浸式”实践培养，学生进入校企共建的网络安全产业实训基地或合作企业，参与真实项目开发、安全运维、攻防演练等实战训练，完成毕业设计与企业实习的深度融合。通过“校企协同、工学交替”的培养机制，定期开展红蓝对抗演练、渗透测试实战等项目化教学，确保教学内容与行业需求同步演进。毕业生将具备扎

实的理论功底、突出的实践能力和持续的学习能力，能够快速适应网络安全领域的技术变革和岗位需求，为国家和地方关键信息基础设施安全和数字经济发展提供有力支撑。



三、培养目标

本专业致力于培养德才兼备、知行合一的网络空间安全应用型工程技术人才。在培养过程中，注重构建“理论-技术-实践”三位一体的育人体系，使学生既掌握网络安全基础理论，又具备扎实的工程实践能力；学生将系统学习网络安全防护、密码学应用、系统安全等核心课程，同时融合人工智能安全、大数据安全等前沿交叉学科知识。通过创新性的“校企双元、赛教融合”培养模式，依托企业真实项目案例、网络安全竞赛等实践平台，重点强化学生的安全运维、渗透测试、应急响应等实战能力。在四年培养过程中，注重培养学生的工程素养、创新思维和系统思维能力，通过“基础实验-综合实训-企业实战”的阶梯式训练体系，使学生能够将理论知识转化为解决实际安全问题的能力。毕业生不仅具备网络安全系统运维、安全产品设计等专业技术能力，更拥有良好的职业道德和社会责任感，能够在网络安全运营、风险评估、安全服务等多个领域发挥专业特长，成为适应数字经济时代需求的高素质网络安全人才。

本专业学生毕业后 3年能够达到的目标：

（一）家国情怀与安全使命

能牢固树立总体国家安全观，在日常网络安全工作中自觉践行社会主义核心价值观。在开展渗透测试、安全运维等专业技术工作时，始终将国家利益和社会公共利益置于首位；在技术方案设计和工程实施过程中，主动评估可能产生的社会影响和环境效应；面对安全威胁时勇于担当，优先保障关键信息基础设施和民生领域信息系统安全；严格遵守网络安全法律法规和职业伦理，在技术探索与创新中坚守道德底线，坚持以国家和社会公众利益为先，做网络空间的忠诚卫士。

（二）安全运维工程化能力

毕业生将掌握安全运维的工程化实施方法，能够设计高可用的安全运维架构，开发自动化运维工具链；具备制定标准化运维流程、实施持续安全改进的专业能力，确保安全运维工作可量化、可审计、可持续优化；重点培养将运维最佳实践转化为标准化解决方案的能力。

（三）运维管理与服务能力

毕业生将具备安全运维团队管理能力，能够统筹规划企业安全运维体系。掌握安全服务交付标准，具备客户需求分析、服务方案设计、服务质量控制等专业能力；通过持续的技术创新和流程优化，不断提升安全运维效率和服务水平，为企业创造安全价值。

（四）跨领域工程实践能力

毕业生将具备复杂工程项目的实施能力，能够综合考虑技术、成本、法律等多维因素；在物联网、工业互联网等新兴领域，能够设计融合AI技术的安全解决方案。通过持续参与工程实践，不断提升系统级安全防护能力。

（五）工程管理与职业发展能力

毕业生将成长为技术管理复合型人才，具备网络安全项目的全流程管理能力；在工程实践中注重技术创新，能够带领团队攻克技术难题。保持对新兴安全技术的敏锐度，通过持续学习实现职业能力的迭代升级。

四、毕业要求

本专业学生应树立正确的网络安全观，在坚实的数学与自然科学基

础上，系统掌握网络空间安全工程理论体系，具备运用密码学、系统安全等专业知识与人工智能等先进技术解决复杂工程问题的能力。通过“理论-技术-实践”三维培养，学生将兼具智能安全运维实战能力、攻防对抗工程素养和系统化解决方案设计能力，能够在网络安全领域开展创新性工程实践，同时恪守工程伦理，履行网络安全社会责任，毕业生将满足数字经济时代对“强基础、重智能、精运维”的复合型网络安全人才需求。

对学生的毕业要求主要有：

（一）社会能力与职业素养：毕业生应树立正确的网络安全观，具备坚定的理想信念和良好的身心素质。在工程实践中恪守职业道德，理解网络安全工作的社会影响，能够评估技术应用对健康、安全、法律及文化的潜在影响。特别强调在智能安全运维实践中遵循伦理规范，履行网络安全社会责任。

（二）工程理论基础：掌握扎实的数学与自然科学基础，系统构建网络空间安全工程知识体系；能够运用系统工程理论和方法，解决网络安全领域的复杂工程问题；具备将密码学、系统安全等专业知识与人工智能技术相融合的能力，为工程实践提供理论支撑。

（三）智能工具应用能力：熟练运用现代工程工具和智能技术平台，包括AI安全分析工具、自动化运维平台等。能够基于大数据和机器学习技术进行安全态势预测与模拟，理解各类工具的适用场景和局限性。掌握主流安全运维工具的工程化应用方法。

（四）工程人文素养：具备跨学科的人文社会科学素养，能够运用系统思维理解网

络安全与社会发展的关系。在工程实践中体现文化自觉，辩证分析技术应用的社会价值。特别关注人工智能等新技术带来的社会伦理问题。

（五）学科基础与前沿技术：构建完整的网络空间安全知识体系，掌握学科核心概念和主流技术。具备扎实的工程基础，了解云安全、物联网安全等新兴领域。跟踪人工智能安全等前沿技术发展，保持知识体系的先进性。

（六）工程协作与沟通：具备工程项目团队协作能力，能够在跨学科团队中有效沟通。掌握工程文档规范，具备专业的技术表达能力。在安全运维实践中展现团队领导力和协作精神，能够协调各方资源完成复杂工程任务。

（七）持续学习与工程创新：建立终身学习体系，适应网络安全技术快速迭代。能够运用智能技术获取最新工程知识，持续提升专业能力。在工程实践中培养创新思维，探索安全技术创新路径。

（八）工程解决方案设计：基于系统工程方法，设计满足复杂安全需求的工程解决方案。在方案设计中体现创新意识，综合考虑技术、成本、法律等多维约束。特别强调智能安全运维方案的工程化设计与实施。

（九）工程创新能力：具备安全技术创新和产品创新的初步能力。能够在工程实践中发现问题，提出改进方案。关注人工智能等新技术在安全领域的创新应用，推动工程技术进步。

（十）工程规范与责任：理解并遵守网络安全工程规范和标准。在工程实践中坚持质量意识，履行安全责任。特别强调在智能运维中确保系统可靠性和数据安全性，维护网络空间秩序。

五、培养目标与毕业要求关联矩阵

培养目标 毕业要求	培养目标(一)	培养目标(二)	培养目标(三)	培养目标(四)	培养目标(五)
毕业要求（一）			▸	▸	▸
毕业要求（二）	▸	▸		▸	
毕业要求（三）	▸			▸	
毕业要求（四）	▸			▸	▸
毕业要求（五）		▸	▸		
毕业要求（六）			▸		▸
毕业要求（七）				▸	▸
毕业要求（八）	▸	▸	▸		
毕业要求（九）	▸				▸
毕业要求（十）			▸		▸

六、毕业要求与课程关联矩阵

毕业要求 课程名称	（一）	（二）	（三）	（四）	（五）	（六）	（七）	（八）	（九）	（十）
思想道德与法治	▸			▸						▸
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论				▸						
中国近现代史纲要	▸			▸						▸
马克思主义基本原理	▸			▸						▸
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	▸			▸						▸
形势与政策	▸			▸						▸
思想政治理论课（实践）	▸			▸						▸
大学国家安全教育	▸			▸						▸
中华民族共同体概论	▸			▸						▸
红色文化十讲	▸			▸						▸
四史	▸			▸						▸
大学英语			▸							
高等数学		▸								
线性代数		▸								
概率论与数理统计	▸	▸								
大学物理		▸								
大学体育	▸					▸				
军事理论				▸						
军事技能				▸						
大学语文				▸						
大学生职业生涯规划				▸			▸		▸	
就业指导						▸	▸		▸	
劳动教育						▸			▸	
大学生心理健康教育				▸						
美育		▸		▸					▸	
网络空间安全导论	▸			▸						▸
网络安全政策与法律法规	▸			▸						▸
高级语言程序设计					▸			▸		
数据结构					▸			▸		
离散数学		▸			▸			▸		
网络安全基础		▸			▸			▸		
计算机组成原理					▸			▸		
操作系统与安全			▸		▸		▸		▸	

毕业要求 课程名称	(一)	(二)	(三)	(四)	(五)	(六)	(七)	(八)	(九)	(十)
数据库原理及安全					▸			▸		
计算机网络技术					▸		▸	▸		
Kali Linux渗透测试基础			▸		▸			▸		
Java 程序设计					▸			▸		
防火墙技术与应用		▸			▸			▸		
路由交换技术					▸			▸		
入侵检测与入侵防御		▸						▸		
Web 应用开发					▸			▸		
Linux 操作系统					▸			▸		
Python程序设计					▸			▸		
Web渗透与漏洞挖掘			▸		▸			▸		
服务基础与安全项目实训		▸	▸		▸			▸		
网络基础与安全项目实训		▸	▸		▸			▸		
代码审计项目实训		▸	▸		▸			▸		
渗透测试项目实训						▸	▸	▸	▸	▸
安全开发项目实训		▸	▸					▸		
网络攻防项目实训		▸	▸					▸		
人工智能与安全										
毕业实习	▸					▸				▸
毕业设计（论文）	▸							▸	▸	
大学生创新创业基础								▸	▸	
大学生创新创业选修课								▸	▸	
中华优秀传统文化	▸			▸						▸
文化素养	▸			▸						▸
素质拓展课程 （含实践）				▸					▸	

七、核心课程

1. 专业基础课程

网络空间安全导论、计算机网络基础、离散数学、数据库原理及安全、操作系统与安全、网络安全政策与法律法规、计算机组成原理、高级语言程序设计、数据结构、Python程序设计、Java 程序设计。

2. 专业核心课程

网络安全基础、路由交换技术、Kali Linux渗透测试基础、Web 应用开发、Linux 操作系

统、防火墙技术与应用、入侵检测与入侵防御、Web渗透与漏洞挖掘、人工智能与安全、服务基础与安全项目实训、网络基础与安全项目实训、代码审计项目实训、渗透测试项目实训、安全开发项目实训、网络攻防项目实训。

八、课程体系

课程体系				**参考学分**	
1	通识教育课程	思想政治理论课程		21	69
		军事课程		4	
		大学体育课程		4	
		美育教育		2	
		职业发展与就业指导		2	
		大学生心理健康教育		2	
		劳动教育		2	
		公共基础课程		32	
2	专业教育课程	专业基础课程（含实践课程）		29	95.5
		专业课程（含实践课程）	专业核心课程	34	
			专业选修课程	16.5	
			毕业设计（论文）	12	
			毕业实习	4	
3	创新创业教育课程	大学生创新创业基础		2	6
		创新创业选修课		4	
4	公共选修课程	中华优秀传统文化		1	8
		四史教育		1	
		素质拓展课程（含社会实践）		6	
实践教学学分及占总学分的比例				**学分 94.5 ，占 52.9％**	
合计				**178.5**	

九、主要实践教学

课程名称	学分	学时	时间安排	备注
高级语言程序设计	1.5	24	第二学期	
数据结构	1	16	第二学期	
计算机网络技术	1.5	24	第二学期	
网络安全基础	2	32	第三学期	

计算机组成原理	1.5	24	第三学期	
Java 程序设计	1.5	24	第三学期	
操作系统与安全	1.5	24	第三学期	
路由交换技术	1.5	24	第四学期	
数据库原理与安全	1.5	24	第四学期	
Web 应用开发	1.5	24	第四学期	
Linux 操作系统	1.5	24	第四学期	
Web渗透与漏洞挖掘	2.5	40	第五学期	
Kali Linux渗透测试基础	2.5	40	第五学期	
入侵检测与入侵防御	1.5	24	第五学期	
防火墙技术与应用	1	16	第六学期	
Python程序设计	1.5	24	第六学期	
人工智能与安全	1.5	24	第六学期	
服务基础与安全项目实训	1		第七学期	1周
网络基础与安全项目实训	1		第七学期	1周
代码审计项目实训	1		第七学期	1周
渗透测试项目实训	1		第七学期	1周
安全开发项目实训	1		第七学期	1周
网络攻防项目实训	1		第七学期	1周
毕业设计（论文）	12		第八学期	12周
毕业实习	4		第八学期	4周
小计	49	432		22周

十、教学计划

表 1：课程设置

课程体系	课程编号	课程名称	总学分	学时分配			考试方式	开课学期及周学时							
				总学时	理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年		第四学年	
								1	2	3	4	5	6	7	8
通识教育课程	A1810011	思想道德与法治 Morals & Ethics & Fundamentals of Law	2	32	32		S	2							
	A1810021	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 GeneralIntroductionto Mao	2	32	32		S	2							

课程体系	课程编号	课程名称	总学分	学时分配			考试方式	开课学期及周学时							
				总学时	理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年		第四学年	
								1	2	3	4	5	6	7	8
		Zedong Thought andSocialist TheorywithChineseCharacteristics													
	A1810031	中国近现代史纲要 Survey of Modern Chinese History	3	48	48		S		3						
	A1810041	马克思主义基本原理 BasicTheories of Marxism	3	48	48		S			3					
	A1810051	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	3	48	48		S				3				
	A1810061	形势与政策 Current Affairs and Policies	2	56	56		C	讲座							
	A1810071	思想政治理论课（实践） Ideological and Political Theory (Practice)	2	32		32	C			2					
	A1810081	大学国家安全教育 College National Security Education	1	16	16		S						1		
	A1810091	中华民族共同体概论 An Introduction to the Community for the Chinese Nation	1	16	16		S			1					
	A1810111	红色文化十讲 Ten Lectures on Red Culture	1	16	16		S			1					
	A1810121	四史 the Four Histories	1	16	16		S						1		
	A1210014	大学英语（Ⅰ） College English I	3	48	32	16	S	3							
	A1210024	大学英语（Ⅱ） College English II	3	48	32	16	S		3						
	A1210034	大学英语（Ⅲ） College English III	3	48	32	16	S			3					
	A12100	大学英语（Ⅳ）	3	48	32	16	S				3				

课程体系	课程编号	课程名称	总学分	学时分配			考试方式	开课学期及周学时							
				总学时	理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年		第四学年	
								1	2	3	4	5	6	7	8
	44	College English IV													
	A1510012	高等数学（Ⅰ） Advanced Mathematics I	3	48	48		S	3							
	A1510022	高等数学（Ⅱ） Advanced Mathematics II	4	64	64		S		4						
	A1510051	线性代数 Linear Algebra	3	48	48		S			3					
	A1510061	概率论与数理统计 Probability and Mathematical Statistics	3	48	48		S				3				
	A1410011	大学物理 College Physics	4	64	48	16	S		4						
	A1110014	大学体育 College Physical Education	4	128		128	C	2	2	2	2				
	A1110021	军事理论 Military Theory	2	32	32		C	2							
	A1110031	军事技能 Military Skills	2	112		112	C	2W							
	A1110041	大学语文 College Chinese	3	48	48		S			3					
	A1810061	大学生职业生涯规划 Career Planning for College Students	1	16	16		C	1							
	A1810091	就业指导 Employment Guidance	1	16	16		C						1		
	A1810071	劳动教育 Labor Education	2	32	4	28	C								
	A1810082	大学生心理健康教育 Psychological Health Education for College Students	2	32	32		C	1	1						
	A1510011	美育 Aesthetic Education	2	32	32		C				2				
	小计		**69**	**1272**	**892**	**380**		**18**	**17**	**18**	**13**	**0**	**3**	**0**	**0**
专业教育 / 专业基	B1510011	网络空间安全导论 Introduction to Cyberspace Security	1	16	16		C		1						

课程体系		课程编号	课程名称	总学分	学时分配			考试方式	开课学期及周学时							
					总学时	理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年		第四学年	
									1	2	3	4	5	6	7	8
育课程	础课程	B1510021	计算机网络技术 Computer Network Technology	3	48	24	24	C		3						
		B1510031	高级语言程序设计 High Level Language Programming	3	48	24	24	S		3						
		B1510041	离散数学 Discrete Mathematics	3	48	48		S		3						
		B1510051	数据结构 Data Structure	3	48	32	16	S		3						
		B1510061	计算机组成原理 Principle of Computer Composition	3	48	24	24	S			3					
		B1510071	Java 程序设计 Java Programming	3	48	24	24	S			3					
		B1510081	操作系统及安全 operating system security	3	48	24	24	S			3					
		B1510091	网络安全政策与法律法规 Network Security Policies and Laws and Regulations	1	16	16		C			1					
		B1510101	数据库原理与安全 Principles and Security of Database	3	48	24	24	S				3				
		B1510111	Python程序设计 Python Programming	3	48	24	24	S						3		
		小计		**29**	**464**	**280**	**184**		0	13	10	3	0	3	0	0
	专业核心课程	H1510121	网络安全基础 Fundamentals of Network Security	3	48	16	32	S			3					
		H1510131	Web 应用开发 Web application development	3	48	24	24	S				3				
		H1510141	Linux 操作系统 Linux System	3	48	24	24	S				3				
		H1510151	路由交换技术 Routing switching technology	3	48	24	24	S				3				
		H15101	Kali Linux渗透测试基础	4	64	24	40	S					4			

课程体系	课程编号	课程名称	总学分	学时分配			考试方式	开课学期及周学时							
				总学时	理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年		第四学年	
								1	2	3	4	5	6	7	8
	61	Kali Linux penetration testing foundation													
	H1510171	Web渗透与漏洞挖掘 Web penetration and vulnerability mining	4	64	24	40	S					4			
	H1510181	入侵检测与入侵防御技术 Intrusion Detection and Defense Technology	3	48	24	24	C					3			
	H1510191	防火墙技术与应用 Firewall technology and Application	2	32	16	16	C						2		
	H1510201	人工智能与安全 Artificial Intelligence and Security	3	48	24	24	S						3		
	H1510211	服务基础与安全项目实训 Service Fundamentals and Security Project Training	1	1W			C							1	
	H1510221	网络基础与安全项目实训 Network Fundamentals and Security Project Training	1	1W			C							1	
	H1510231	代码审计项目实训 Code Audit Project Training	1	1W			C							1	
	H1510241	渗透测试项目实训 Penetration Testing Project Training	1	1W			C							1	
	H1510251	安全开发项目实训 Security Development Project Training	1	1W			C							1	
	H1510261	网络攻防项目实训 Network Attack and Defense Project Training	1	1W			C							1	
	H1510271	毕业实习 Graduation Practice	4	120		120	C								4W
	H1510281	毕业设计（论文） Graduation Project (Thesis)	12	360		360	答辩								12W
	小计		**50**	**1024**	**200**	**728**	**0**	**0**	**0**	**3**	**9**	**11**	**5**	**6**	**16W**
专	专业选修课		16.				C	专业选修课程一览表							

课程体系	课程编号	课程名称	总学分	学时分配			考试方式	开课学期及周学时							
				总学时	理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年		第四学年	
								1	2	3	4	5	6	7	8
业选修课	Professional Elective Courses		5												
	小计		**16.5**	**264**	**72**	**192**		**0**	**0**	**0**	**0**	**7**	**2**	**7**	**0**
创新创业教育课程	A1810101	大学生创新创业基础 Foundation of College Students' Innovation and Entrepreneurship	2	32	32		C	0	0	0	2	0	0	0	0
		大学生创新创业选修课 Elective Course of Innovation and Entrepreneurship for College Students	4	64		64	C		创新创业选修课程一览表						
	小计		**6**	**96**	**32**	**64**		**0**	**0**	**0**	**2**	**0**	**0**	**0**	**0**
公共选修课	E1110011	中华优秀传统文化 Chinese Excellent Traditional Culture	1	16	16		C	讲座							
	E1810011	四史教育 Four History Education	1	16	16		C	0	0	0	0	0	0	讲座	
	素质拓展课程（含实践） Quality Development Course (including practice)		6	96	96		C	素质拓展课程一览表							
	小 计		**8**	**128**	**128**			**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
合计			**178.5**	**3248**	**1604**	**1548**		**18**	**30**	**31**	**27**	**18**	**13**	**13**	**16W**
考试课程门数（共 34 门）								**4**	**7**	**10**	**7**	**2**	**4**	**0**	**0**

注：1.“S”为考试课程，“C”为考查课程，“W”代表周；

2.创新创业教育选修课课程、公共选修课、素质拓展课程　劳动教育等以讲座形式开设的课程未计入周学时。

2：专业选修课程

序号	课程编号	课程名称	学分	学时	学期	考核方式	备注
1	D1520011	编译原理 Compilation Principle	3	0/48	5	C	
2	D1520021	信息隐藏 Information Hiding	2	16/16	5	C	

序号	课程编号	课程名称	学分	学时	学期	考核方式	备注
3	D1520031	网络编程技术 Network ProgramTechnology	3	24/24	7	C	密码与数据安全方向至少选修4.5学分；行业应用与系统方向至少选修10.5学分
4	D1520041	大数据与安全 Big Data and Security	2	16/16	5	C	
5	D1520051	应用密码学 Applied Cryptography	3	24/24	5	C	
6	D1520061	区块链技术 Blockchain technology	2	16/16	6	C	
7	D1520071	PHP程序设计 PHP Programming	2	0/32	7	C	
8	D1520081	云计算与安全 Cloud Computing and Security	2	16/16	7	C	
9	D1520091	无线网络安全 Wireless network security	3	24/24	6	C	
10	D1520101	网络协议安全分析 Analysis of Network Security Protocol	3	24/24	6	C	
11	D1520111	文献检索与论文写作 Literature Retrieval and Thesis Writing	0.5	8/0	7	讲座	
12	D1520121	软件测试技术 Software Testing Technology	2	0/32	7	C	
13	D1520131	软件项目管理 Software Project Management	2	32/0	7	C	
14	D1520141	自动控制原理 Automatic Control Principle	2	32/0	7	C	
15	D1520151	物联网与安全 Internet of Things and Security	2	16/16	5	C	
16	D1520161	机器学习技术与应用 Machine Learning Technology and Application	3	32/16	6（1-8周）	C	
17	D1520171	深度学习框架与应用 Deep Learning Framework and Application	3	32/16	6（9-16周）	C	
18	D1520181	综合项目实训（Ⅰ） Comprehensive Project Training Ⅰ	2	0/32	5	C	
19	D1520191	移动应用开发 Mobile Application Development	4	32/32	6	C	
20	D1520201	综合项目实训（Ⅱ） Comprehensive Project Training Ⅱ	2	0/32	6	C	
21	D1520211	Java EE框架技术 Java EE Frame Technology	4	32/32	6	C	

序号	课程编号	课程名称	学分	学时	学期	考核方式	备注
22	D1520221	综合项目实训（III） Comprehensive Project Training III	2	0/32	7	C	
23	D1520231	前端框架 The Front Framework	3	24/24	5	C	
24	D1520241	综合项目实训（IV） Comprehensive Project Training IV	2	0/32	7	C	

注：“S”为考试课程，“C”为考查课程。

选修课推荐：

1、密码与数据安全方向建议选修区块链技术、应用密码学、信息隐藏、大数据安全等。

2、行业运用与系统安全方向特性选修课建议选修物联网与安全、云计算与安全、人工智能与安全等。

十一、有关说明

1.毕业学分要求：毕业最低178.5学分（其中通识教育课程69学分,专业基础课程29学分， 专业核心课程34学分，毕业论文、毕业设计共16学分,专业选修课程16.5学分，创新创业教育 课程6学分，公共选修课8学分）。

2.本专业人才培养方案修订

执笔人：陈楠

校核人：周大朋

参与人：陈凤凤、李小玲、魏庆国、李安、杨鼎成、许自龙、陈跃辉

审核人：黄卫春

6. 教师及课程基本情况表

6.1专业核心课程情况表

课程名称	课程总学时	课程周学时	拟授课教师	授课学期
网络安全基础	48	3	陈凤凤、杨鼎成	3.00
路由交换技术	48	3	李小玲、陈凤凤	4.00
Linux操作系统	48	3	何勇福、胡健	4.00
Web应用开发	48	3	章越、王晓宇	4.00
数据库原理及安全	48	3	周大朋、吴建华、朱斌	4.00
Kali Linux渗透测试基础	64	4	魏庆国、胡俊毅	5.00
Web渗透与漏洞挖掘	64	4	李小玲、魏庆国	5.00
入侵检测与入侵防御	48	3	杨鼎成、李安	5.00
防火墙技术与应用	32	2	李安、何勇福	6.00
人工智能与安全	48	3	廖庆洪、展爱云	6.00
服务基础与安全项目实训	16	1	陈凤凤、欧阳强	7.00
网络基础与安全项目实训	16	1	武和雷、胡健	7.00
代码审计项目实训	16	1	周大朋、朱斌	7.00
渗透测试项目实训	16	1	吴建华、章越	7.00
安全开发项目实训	16	1	欧阳强、胡俊毅	7.00
网络攻防项目实训	16	1	苏海涛 、武和雷	7.00

6.2本专业授课教师基本情况表

姓名	性别	出生年月	拟授课程	专业技术职务	学历	最后学历毕业学校	最后学历毕业专业	最后学历毕业学位	研究领域	专职/兼职
陈凤凤	男	1984-12	密码学、网络攻击与防御	副教授	研究生	菲律宾黎刹大学	工商管理	博士	数据安全	专职
杨鼎成	男	1984-08	入侵检测与防御、人工智能安全	教授	研究生	武汉大学	电子信息	博士	入侵检测与防御、人工智能安全	兼职
魏庆国	男	1963-09	人工智能	教授	研究生	清华大学	生物医学	博士	人工智能	专职

			安全、数据库原理与安全				工程		安全	
李安	女	1979-09	代码审计、渗透测试	教授	研究生	华中科技大学	数字信号处理，通信原理	博士	密码学、代码审计	专职
李小玲	女	1976-01	计算机网络技术、密码学	教授	研究生	菲律宾黎刹大学	计算机科学与技术	博士	渗透测试	兼职
朱斌	男	1982-07	数据库原理与安全	副教授	研究生	菲律宾黎刹大学	工商管理	博士	数据库原理与安全	专职
廖庆洪	男	1982-04	内网安全	教授	研究生	哈尔滨工业大学	光学	博士	内网安全	专职
吴建华	男	1956-09	密码学、人工智能安全	教授	研究生	法国普瓦提埃大学	信号与图像处理	博士	数据安全、密码学	专职
武和雷	男	1965-11	人工智能安全	教授	研究生	浙江大学	控制科学与工程	博士	智联网+嵌入式控制	专职
何勇福	男	1983-08	路由交换技术	副教授	研究生	南昌大学	电子与通信工程	博士	信息处理、通信	专职
苏海涛	男	1963-08	人工智能安全	教授	研究生	合肥工业大学	精密仪器与机械	博士	人工智能安全	专职
展爱云	女	1973-07	人工智能与安全、数据结构	教授	研究生	华东交通大学	交通运算工程领域	硕士	网络安全	兼职
周大朋	女	1982-07	数据库原理及安全、Web前端开发	副教授	大学本科	江西师范大学	计算机科学与技术	硕士	计算机技术	专职
章越	男	1994-08	Web前端开发、Java程序设计	助教	研究生	河南科技大学	计算机科学与技术	硕士	计算机技术	专职
王晓宇	男	1997-11	Java程序设计	助教	研究生	青岛科技大学	计算机技术	硕士	计算机技术	专职
胡健	男	1999-05	操作系统	助教	研究生	景德镇陶	大数据科	硕士	操作系统	专职

			安全			瓷大学	学与应用		安全	
胡俊毅	男	1991-10	人工智能安全	讲师	研究生	电子科大中山学院	动画	硕士	人工智能安全	专职
欧阳强	男	2000-11	高级语言程序设计、Java程序设计	助教	研究生	广东外语外贸大学	网络空间安全	硕士	深度学习、网络攻防	专职

6.3教师及开课情况汇总表

专任教师总数	15		
具有教授（含其他正高级）职称教师数	9	比例	50.00%
具有副教授及以上（含其他副高级）职称教师数	13	比例	72.22%
具有硕士及以上学位教师数	18	比例	100.00%
具有博士学位教师数	11	比例	61.11%
35岁及以下青年教师数	5	比例	27.78%
36-55岁教师数	9	比例	50.00%
兼职/专职教师比例	3:15		
专业核心课程门数	16		
专业核心课程任课教师数	18		

7. 专业主要带头人简介

姓名	陈凤凤	性别	男	专业技术职务	副教授	行政职务	无
拟承担课程	密码学、网络攻击与防御			现在所在单位	南昌大学共青学院		
最后学历毕业时间、学校、专业		博士，2023年毕业于菲律宾黎刹大学工商管理专业					
主要研究方向		数据安全					
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）		陈凤凤：主持省级/市级课题13项；发表学术论文12篇，其中EI收录3篇；参编教材1部；获专利及软著2项；2024年获聘江西省“双师型”教师及国家级本科教育教学评估专家，指导学生竞赛屡获国家级/省级奖项 课题： 1.基于“新工科”背景下地方本科院校通识课程体系构建的研究与实践，江西省高校教学改革研究省级课题，江西省教育厅，主持人，结题时间：2020年12月，结题编号：JXJG-2020-31-3； 2.独立学院教学管理信息化研究，江西省教育厅科学技术课题，江西省教育厅，主持人，结题时间：2020年12月，结题编号：GJJ181481； 3.互联网+时代基于数据挖掘的混合教育模式及评价体系研究，江西省教育厅科学技术课题，江西省教育厅，主持人，2023年结题，结题编号：GJJ2203804； 4.新时代背景下民办高校计算机专业课程思政建设路径研究与实践，江西省高校教学改革研究省级课题，江西省教育厅，主持人，2023年结题，结题编号：JXJG-22-31-2。 5.新媒体环境下民办高校国学经典教育体系建构与实施研究——以江西赣鄱文化为例，江西省高校人文社会科学研究项目，2023 年 12 月（结项）； 6.赣鄱优秀传统文化融入高校思想政治教育的路径研究，江西省社会科学基金项目，2023 年 12 月（结项）； 7.党建在教学与科研工作中的价值引领与协调作用研究，江西省高校党建研究项目，2024 年 6 月（结项）； 8.基于虹膜形位特征的在线学习注意力监测算法与应用研究，江西省教育厅科学技术研究重点项目，2024 年 11 月（立项在研）； 9.信息技术助力教师专业发展的研究与实践，江西省高等教育学会课题，2024 年 11 月（立项在研）；						

	10.泛在学习视阈下高校思政课共享式教学资源库建设研究，江西省社科基金项目，2024 年 12 月（立项在研）； 11.基于高维仿生神经网络的图像识别与跟踪算法研究，九江市县联动科研攻关试点项目，2024 年 12 月（立项在研）； 12.九江市低空经济与智慧城市建设融合发展研究，九江市社会科学基金项目，2025 年 4 月（立项在研）； 13.红外无人机小目标时空多维感知与动态轨迹智能建模研究，九江市级科技计划-自然科学基金项目，2025 年 5 月（拟立项公示）； 研究论文： 1.Design of Intelligent Air Purifier and Indoor Environment Improvement System，《Earth and Environmental Science》，EI收录，第一作者，ISSN 1755-1315,2019年8月； 2.Optimal Design of Computer Network Security Performance Based on Genetic Algorithm，《Journal of Physics》，EI收录，独立作者，2021年8月， 3.Development of Childrens Multiple Intelligence Based on Computer Educational Game Platform，《Materials Science and Engineering》，EI收录，第二作者，ISSN 1757-8981，2018年8月； 4.人脸识别技术在网络考试防作弊系统中的应用研究，《江苏科技信息》，国家级期刊，独立完成，ISSN 1004-7530,2019年11月； 5.高校教学管理信息化建设的思考及实践探索—以G高校为例，《无线互联科技》，省级期刊，第一作者，ISSN 1672-6944，2019年12月； 6.计算机网络数据库存在的安全威胁及应对，《科教导刊》，省级期刊，第一作者，ISSN 1674-6813，2019年12月。 7.燕贤青,陈凤凤,沈丽. 应用型高校在线学习过程评价系统研究[J]. 无线互联科技,2024,21(8):21-25. 8.陈凤凤. 民办高校计算机专业课程思政建设的路径与实践探索[J]. 教育与研究, 2024, 6(4) 9.陈凤凤,沈丽. 新媒体环境下民办高校开展国学经典教育的有效路径研究——以赣鄱文化经典课程为例[J]. 新闻研究导刊,2023,14(6):47-49. 10.吴宇航,陈凤凤,江玲,等. 基于KPCA的教育特征群集挖掘与分析[J]. 无线互联科技,2023,20(23):131-135. 11.陈凤凤. 大数据视域下独立学院本科专业综合评价优化研究——以G高校为例[J]. 无线互联科技,2019,16(23):99-100. 12.陈凤凤,谭镇. 地方优秀传统文化融入高校思想政治教育的路径研究

<table>
<tr><td></td><td>——以赣鄱文化为例[J]. 赢未来,2023(12):160-162.
著作和专利:
1.缪新颖,王学治,陈凤凤.数字电子技术 [M].哈尔滨：哈尔滨工业大学出版社，2020.
2.陈凤凤.计算机信息化集成管控系统 V1.0[R]. 北京：国家知识产权局,2021.
3.陈凤凤.一种计算机网络教学平台:CN202420647101.7[P]. 2025-03-07.</td></tr>
<tr><td>从事科学研究及获奖情况</td><td>1.2024年被聘为江西省应用型本科教育专职中级“双师型”教师
2.2024年被聘为全国普通高等学校本科教育教学评估专家
指导学生获奖
1.2011年12月，第六届全国信息技术应用水平大赛，教育部教育信息中心，国家级三等奖（指导老师）；
2.2024年1月，2023 年江西省职业院校技能大赛，江西省教育厅，省级三等奖（指导老师）；
3.2024年5月，2024 年第十四届全国大学生计算机应用能力与数字素养大赛，全国高等院校计算机基础教育研究会，国家级二等奖（指导老师）；
4.2024年10月 2024 年第 17 届全国三维数字化创新设计大赛，国家制造业信息化培训中心，省级三等奖（指导老师）；
5.2024年11月，2024 年第十二届全国大学生数字媒体科技作品及创意竞赛，中国人工智能学会，国家级三等奖（指导老师）；
6.2024年12月 ，2024 年江西省职业院校技能大赛，江西省教育厅，省级二等奖（指导老师）；
7.2024年12月，2024 年第六届全国高校计算机能力挑战赛,全国高等学校计算机教育研究会，国家级二等奖（指导老师）；
8.2025年5月，2025 第七届传智杯全国IT技能大赛，全国高等院校计算机基础教育研究会，国家级一等奖（指导老师）；</td></tr>
</table>

近三年获得教学研究经费（万元）	1.5	近三年获得科学研究经费（万元）	5.0
近三年给本科生授课课程及学时数	授课多媒体计算机基础、 网络操作系统等共学时874	近三年指导本科毕业设计（人次）	21

<table>
<tr><td>姓名</td><td>魏庆国</td><td>性别</td><td>男</td><td>专业技术职务</td><td>教授</td><td>行政职务</td><td>无</td></tr>
<tr><td>拟承担课程</td><td colspan="3">数据库原理与安全、人工智能安全</td><td>现在所在单</td><td colspan="3">南昌大学共青学院</td></tr>
</table>

		位	
最后学历毕业时间、学校、专业	博士，2007年毕业于清华大学生物医学工程专业		
主要研究方向	脑机接口及其应用、人工智能安全		
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	魏庆国：主持国家自然科学基金项目4项，主持江西省科技项目8项，近5年以通信作者/第一作者发表SCI论文10篇，其中中科院1区Top期刊2篇，中科院2区期刊8篇，获授权3项国家发明专利，2011年被江西省教育厅授予中青年学科带头人荣毅称号，2006年在第三届国际脑-计算机接口技术竞赛中获一等奖，2010年获南昌大学“中兴发展奖教金”奖。 科研课题： 1.基于迁移学习的运动想象脑机接口的理论、方法与应用研究，国家自然科学基金项目（项目批准号：62066028），2020年立项，项目直接经费36万元，起止日期：2021.1.1- 2024.12.31，已结题。 2.基于编码调制的视觉脑机接口关键技术研究及在脑控键盘中的应用，国家自然科学基金项目（项目批准号：61663025）， 2016年立项，项目直接经费39万元，起止日期：2017.1.1- 2020.12.31，已结题。 3.基于运动想象与视觉注意的混合脑机接口研究及在电子邮件通信中的应用，国家自然科学基金项目（项目批准号：61365013），2013年立项，项目经费45万元，起止日期：2014.1.1- 2017.12.31，已结题。 4.多任务脑机接口模式识别方法研究及在神经康复中的应用，国家自然科学基金项目（项目批准号：60965004），2009年立项，项目经费23万元，起止日期：2010.1.1-2012.12.30，2013年，已结题。 5.基于脑机接口的非接触式字符输入系统研制，江西省科技支撑计划项目（项目编号：20151BBE50067），2015年立项，项目经费5万元，起止日期：2015.7.1-2018.6.29，已结题。 6.基于脑电波控制的网络浏览器研制，江西省科技支撑计划项目（项目编号：20132BBE50050），2013年立项，项目经费10万元，起止日期：2014.1.1-2016.12.31，已结题。 7.基于局部流型结构的脑机接口模式识别方法及应用研究，江西省教育厅科技项目（项目编号：GJJ13054），2013年立项，项目经费2万元，起止日期：2013.7.1-2015.6.30，已结题。 8.基于运动想象的高通信速率脑一计算机接口的研究，江西省自然科学基金项目（项目批准号：2008GZS0068），2008年立项，项目经费1万元，2009年结题。 9.基于脑-机接口的眼控电话拨号系统的研制.，江西省科技支撑计划项目		

	（项目批准号：2009BGB01800），2009年立项，项目经费3万元，2013年结题。 10.多任务脑电数据特征提取方法研究及在神经康复中的应用，江西省自然科学基金项目（项目批准号：2009GZS0073），2009年立项，项目经费1万元，2011年结题。 11.多任务脑一计算机接口研究，江西省教育厅科技项目（项目批准号：GJJ08082），2008年立项，项目经费1万元，2010年结题。 12.基于编码激励的新型超声诊断系统. 江西省教育厅科技项目（项目批准号：赣教技字[2005]31号），2005年立项，项目经费1万元，2007年结题。 学术论文： 1.Danjie Wang, Qingguo Wei*, SMANet: A Model Combining SincNet, Multi-Branch Spatial-Temporal CNN, and Attention Mechanism for Motor Imagery BCI, IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering, 2025, 33: 1497-1507.（通信作者）（中科院SCI分区2区） 2.Qingguo Wei, Chang Li, Yijun Wang, and Xiaorong Gao, Enhancing the performance of SSVEP-based BCIs by combining task-related component analysis and deep neural network, Scientific Reports, 2025, 15: Art. no. 365.（中科院SCI分区2区） 3.Haomin Qu, Hongze Zhao, Qingguo Wei*, Weihua Pei, Xiaorong Gao, and Yijun Wang, Combing Multiple Visual Stimuli to Enhance the Performance of VEP-Based Biometrics, IEEE Transactions on Information Forensics and security, 2024, 19, 7982-7993.（通信作者）（中科院SCI分区1区，top期刊） 4. Qingguo Wei, Xinjie Ding, Intra- and Inter-Subject Common Spatial Pattern for Reducing Calibration Effort in MI-Based BCI, IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering, 2023, 31: 904-916.（中科院SCI分区2区） 5.Qingguo Wei, Yixin Zhang, Yijun Wang, and Xiaorong Gao, A Canonical Correlation Analysis-Based Transfer Learning Framework for Enhancing the Performance of SSVEP-Based BCIs, IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering, 2023, 31: 2809-2821.（中科院SCI分区2区） 6.Ke Liu, Zhaolin Yao, Li Zheng, Qingguo Wei*, Weihua Pei, Xiaorong Gao, and Yijun Wang, A high-frequency SSVEP-BCI system

<table>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="3">based on a 360 Hz refresh rate, Journal of Neural Engineering, 2023, 20: Art no. 046042. (通信作者)(中科院SCI分区2区)
7. Jiahui Ying, Qingguo Wei*, Xichen Zhou, Riemannian geometry based transfer learning for reducing training time in c VEP BCIs, Scientifc Reports, 2022, 12: 9818 (15 pages). (通信作者)(中科院SCI分区2区)
8. Wei Xiong, Qingguo Wei*, Reducing calibration time in motor imagery-based BCIs by data alignment and empirical mode decomposition, PLOS ONE, 2022, 17(2): Art. no. e0263641 (通信作者)(中科院SCI分区2区).
9. Yan Li, Qingguo Wei*, Yuebin Chen, Xichen Zhou, Transfer Learning Based on Hybrid Riemannian and Euclidean Space Data Alignment and Subject Selection in Brain-Computer Interfaces, IEEE ACCESS, 2021, 9: 6201-6212. (通信作者)(中科院SCI分区2区)
10. Qingguo Wei, Shan Zhu, Yijun Wang, Xiaorong Gao, Hai Guo and Xuan Wu, A Training Data-Driven Canonical Correlation Analysis Algorithm for Designing Spatial Filters to Enhance Performance of SSVEP-Based BCIs, International Journal of Neural Systems, 2020, 30 (5): Art. no 2050020. (中科院SCI分区1区, top期刊)
发明专利:
1. 魏庆国, 卢宗武。一种基于视觉脑机接口的自然书写字符输入方法及系统。国家发明专利, 专利授权号: ZL 2017 1 0127301.4。授权公告日: 2020年4月3日。
2. 魏庆国, 卢宗武, 李茂全。一种基于稳态视觉诱发电位脑机接口的字符输入方法及系统。国家发明专利, 专利授权号: ZL 2014 1 0171291.0。授权公告日: 2017年2月15日。
3. 魏庆国, 卢宗武, 邓娟。 一种基于运动想象和视觉注意混合脑机接口的电子邮件通信系统及方法。 国家发明专利, 专利授权号: ZL 2013 1 0576409.3。授权公告日: 2016年8月17日。</td></tr>
<tr><td colspan="2">从事科学研究及获奖情况</td><td colspan="3">1、2011年被江西省教育厅授予中青年学科带头人荣毅称号;
2、2006年在第三届国际脑-计算机接口技术竞赛中获一等奖;
3、2010年获南昌大学“中兴发展奖教金”奖。</td></tr>
<tr><td>近三年获得教学研究经费(万元)</td><td colspan="2">0.0</td><td>近三年获得科学研究经费(万元)</td><td>36.0</td></tr>
</table>

近三年给本科生授课课程及学时数	数字信号处理，48学时 人工智能与安全，32学时	近三年指导本科毕业设计（人次）	6

姓名	杨鼎成	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	入侵检测与防御、人工智能安全			现在所在单位	南昌大学共青学院		
最后学历毕业时间、学校、专业		博士，2006-2012武汉大学电子信息学院博士学位。					
主要研究方向		计算机网络，新型异构通信网络、移动互联网、人工智能；					
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）		杨鼎成：主要从事移动物联网，工业互联网，人工智能及无线通讯等关键技术研究，中国通信学会标准化委员，江西省通信学会常务理事，江西省电子学会常务理事，江西省电子信息产业链专家指导委员，2019年入选江西省百千万人才工程，2020年入选江西省“双千计划”。目前主持四项国家自然科学基金，一项中国博士后特别资助，省级重点项目2项，其余省部级项目10余项，以一作/通信作者发表SCI/EI期刊论文60余篇，拥有技术发明专利21项，荣获2019年江西省科技进步二等奖(排名第一），2021年荣获江西省科学技术进步奖一等奖。 代表性科研项目： 1. 国家自然科学基金：基于无线电地图的智能网联无人机通信、导航、定位一体化关键技术研究 （No：62261035） 2. 国家自然科学基金：无人机对地通信系统的优化传输策略设计研究（No：61703197） 3. 国家自然科学基金：基于能量收集的多天线无线协作系统的优化传输策略设计研究 （No.61561032） 4. 国家自然科学基金：多天线双向中继系统的物理层协作网络编码与能效研究（No：61340025） 5. 江西省“揭榜挂帅制”重点研发计划：基于多模态全光融合的空地协同安防物联网系统研发 （20223BBE51035） 代表性论文： 1. Yang, Dingcheng; Wu, Qingqing; Zeng, Yong; Zhang, Rui; Energy Tradeoff in Ground-to-UAV Communication via Trajectory Design, IEEE Transactions on Vehicular Technology, 2018, 67(7): 6721-6726. (ESI 高被引论文)； 2. Yu Xu, Tiankui Zhang, Yuanwei Liu, Dingcheng Yang*, Lin Xiao,					

	Meixia Tao, "Cellular-Connected Multi-UAV MEC Networks: An Online Stochastic Optimization Approach" IEEE Transactions on Communications, 2022, 70(10), 6630-6647. 3. D Yang, J Wang, F Wu, L Xiao, Y Xu, T Zhang, "Energy efficient transmission strategy for mobile edge computing network in UAV-based patrol inspection system", IEEE Transactions on Mobile Computing, 2024, 23(5): 5984 - 5998; 4. Sun, Zhongxiang; Yang, Dingcheng*; Xiao, Lin; Cuthbert, Laurie; Wu, Fahui; Zhu, Yutao ; Joint Energy and Trajectory Optimization for UAV-Enabled Relaying Network With Multi-Pair Users, IEEE Transactions on Cognitive Communications and Networking, 2021, 7(3): 939-954 5. Liang, Yipeng; Xiao, Lin; Yang, Dingcheng*; Liu, Yuanwei; Zhang, Tiankui ; Joint Trajectory and Resource Optimization for UAV-Aided Two-Way Relay Networks, IEEE Transactions on Vehicular Technology, 2022, 71(1): 639-652. 6. Xie, Hao; Yang, Dingcheng*; Xiao, Lin; Lyu, Jiangbin ; Connectivity-Aware 3D UAV Path Desi gn with Deep Reinforcement Learning, IEEE Transactions on Vehicular Technology, 2021, 70(12): 130 22- 13034 . 7. Dingcheng Yang; Qian Dan; Lin Xiao; Chuankuan Liu; Laurie Cuthbert ; An efficient trajectory planning for cellular-connected UAV under the connectivity constraint, China Communications, 2021, 18(2) 授权专利： 1.杨鼎成；但谦；肖霖；张天魁；一种网联无人机的飞行轨迹确定方法及系统，2019-4-30，中国，CN201910360589.9 2.杨鼎成；但谦；肖霖；张天魁；一种基于蜂窝网络控制飞行的方法及系统，2018-10-30，中国，CN201811278287.9
从事科学研究及获奖情况	科研获奖： 1. 2019 年荣获江西省科学技术进步奖二等奖：基于 3C 融合的空地一体化智慧物联示范应用。 2. 2021 年荣获江西省科学技术进步奖一等奖：面向智慧水务的全链物联设备与系统研发及其应用推广。 3. 2023 年荣获江西省科学技术进步奖二等奖：复杂网络数字孪生智能规划

		与优化关键技术研发与应用					
近三年获得教学研究经费（万元）	50.0			近三年获得科学研究经费（万元）	55.0		
近三年给本科生授课课程及学时数	计算机网络、人工智能 年均64学时			近三年指导本科毕业设计（人次）	12		
姓名	李安	性别	女	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	代码审计、渗透测试			现在所在单位	南昌大学共青学院		
最后学历毕业时间、学校、专业		博士，200609-201112华中科技大学 博士研究生					
主要研究方向		数字信号处理，通信原理					
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）		李安：国家一流本科课程负责人，在国内外学术刊物和会议上发表学术论文40 余篇，其中SCI/EI收录30篇，入选高被引论文1篇，荣获《电子与信息学报》2022年度Top50优秀论文奖1篇；授权发明专利3项，实用新型专利6项，软件著作权2项。先后承担了国家自然科学基金项目4项（主持3项），江西省自然科学基金重点项目、省自科青年重大项目等省部级科研项目16项（主持10项），主持国家一流本科课程1项，江西省一流课程1项，承担省部级教学改革研究项目10项（主持8项），在中文核心期刊上发表教学改革研究论文2篇。指导研究生申报并获批省级研究生创新专项资金项目3项，指导本科生参加大唐杯、华为ICT、嵌入式芯片与系统设计竞赛、中国机器人大赛等荣获国家级/省部级奖项180余项，并多次被评为优秀指导老师。 近三年论文： 1.李安，余传鑫，陈成. 面向多网联无人机的MADRL协同路径规划算法，西安电子科技大学学报. 2025-01-14，知网网络首发. 2025，52(3)：163-175.（EI源刊） 2.谢文婷，李安*，杨鼎成，林庆庆. 空地协同隐蔽移动边缘计算系统的能耗优化，北京邮电大学学报，2024，47(3)：100-106.（EI收录：20243316886691） 3.李安，窦邵婷. 受限回程链路下无人机辅助移动边缘计算的空地能耗折中研究，华中科技大学学报（自然科学版），2024，52(3)：142-148.（EI收录：20241215782669） 4.An Li，Longbin Dai，Lisu Yu*. Resource allocation for multi-UAV-					

	assisted mobile edge computing to minimize weighted energy consumption, IET Communications, 2022, 16(17): 2070-2081. Doi: 10.1049/cmu2.12460. https://doi.org/10.1049/cmu2.12460 (SCI收录: 000827305200001)
从事科学研究及获奖情况	科研项目: 1.基于深度强化学习的网联无人机应急监测系统的在线路径规划研究(No.62341120), 国家自然科学基金专项项目, 2024.01-2024.12, 15万元, 项目负责人. 2.智能反射面辅助的高能效网联无人机空地协同无线通信理论与方法(No. 20232BCJ22005), 赣鄱俊才支持计划——主要学科学术和技术带头人培养计划领军人才项目(学术类), 2024.01-2026.12, 50万元, 项目负责人. 3.干扰环境下网联无人机的智能路径规划研究(No. 20242BAB26016), 江西省自然科学基金(重点项目), 2024.06-2027.05, 20万元, 项目负责人. 4.高能效UAV协作通信物理层安全传输的航迹设计与通信优化研究(No. 20202BBE53019), 江西省科技厅重点研发计划一般项目, 2020.01-2021.12, 10万元, 项目负责人。 获奖: 1.李安, 戴龙斌, 余礼苏, 王振. 加权能耗最小化的无人机辅助边缘计算资源分配策略. 电子与信息学报, 2022, 44(11): 3858-3865. doi: 10.11999/JEIT210832. (EI收录: 20231013694087)(《电子与信息学报》2022年度TOP50优秀论文奖)

近三年获得教学研究经费(万元)	50.0	近三年获得科学研究经费(万元)	80.0
近三年给本科生授课课程及学时数	数字信号处理, 通信原理 年均64学时	近三年指导本科毕业设计(人次)	6

姓名	李小玲	性别	女	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	计算机网络技术、密码学			现在所在单位	南昌大学共青学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	博士, 2023年8月, 菲律宾黎刹大学, 工商管理						
主要研究方向	计算机网络技术、 网络规划与设计、						

	网络系统集成、密码学、渗透测试		
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	李小玲：主持江西省高校教改课题3项，校级课题1项，2023年连续获2项校级教学成果一等奖，江西省E类高层次人才、省级高级“双师型”教师（兼具理论教学与工程实践能力）、省级本科教育评估专家，近五年指导学生获省级科技创新奖5项。 1、江西省高等学校教学改革研究课题—新时代“工匠精神”传承驱动下计算机专业创新人才培养模式研究，立项编号：JXJG-19-31-3，结题编号：JXJG-2021-31-5，研究起止时间：2020/01-2021/12； 2、江西省高等学校教学改革研究课题—计算机专业“工学融合”的人才培养模式研究与实践，立项编号：JXJG-09-74-1，结题编号：JXJG-2011-664，研究起止时间：2010/01-2011/12； 3、江西省高等学校教学改革研究课题—“工学结合”驱动下培养网络工程技术人才职业岗位能力的实践教学模式研究，立项编号：JXJG-14-29-1，结题编号：JXJG-2016-31-6，研究起止时间：2014/09-2016/12； 4、南昌大学共青学院校级教学改革研究课题—案例教学法在计算机网络课程中的应用研究，立项编号：GYJG-09-11-4,结题编号：GYJG-2012-1，研究起止时间：2010/09-2012/12； 5、南昌大学共青学院教学成果一等奖—基于教学、工匠、双创相融合的计算机专业数字化人才培养模式研究与实践，2023年； 南昌大学共青学院教学成果一等奖—就业导向、工学结合、项目驱动：计算机人才培养模式的探索与实践，2023年。		
从事科学研究及获奖情况	1.江西省E类人才 2.省级本科高级“双师型”教师 3.省级本科教育评估专家 4.近五年来指导学生获江西省大学生科技创新一等奖2次，二等奖1次，三等奖2次。“华为中国大学生ICT大赛2021”实践赛一江西赛区高职组网络赛道中荣获三等奖1次。		
近三年获得教学研究经费（万元）	0.0	近三年获得科学研究经费（万元）	1.5
近三年给本科生授课课程及学时数	计算机网络（192学时数）、 网络安全基础（192学时数）、 操作系统（192学时数）	近三年指导本科毕业设计（人次）	40

8.教学条件情况表

可用于该专业的教学实验设备总价值（万元）	883.83	可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上）	989（台/件）
开办经费及来源	自收自支		
生均年教学日常运行支出（元）	2800.0		
实践教学基地（个）	19		
教学条件建设规划及保障措施	根据专业建设需要，在硬件设施上，持续推进教学设备及实验室的新建、扩建与更新，重点打造空间安全网络攻防实验室等契合新一代互联网需求的专业平台，同步升级网络安全平台、竞赛平台资源及网络靶场设施；师资队伍建设方面，通过人才引进、教师培训、企业挂职锻炼等举措，着力培育理论与实践兼备的“双师型”团队；精品课程建设紧密结合行业前沿动态，开发系列高质量核心课程并推进数字化资源建设；教学改革方面，积极探索产教融合、校企协同育人新模式，深化教学研究以提升人才培养质量；创新创业教育领域，构建完善的课程体系，通过学科竞赛、实践活动激发学生创新实践能力；同时，定期开展专业论证工作，对标国内外一流专业标准，动态优化建设方案，确保专业发展与行业需求同频共振。		

主要教学实验设备情况表

教学实验设备名称	型号规格	数量	购入时间	设备价值（千元）
台式电脑	HP 288 G9 E CPU：因特尔i7-13700	61	2025	451.4
多媒体系统	智能激光投影仪，（含150寸电动幕布、音响、移动话筒2个）	1	2025	21.0
服务器	浪朝：2U机架式服务器；CPU：配置≥2颗Intel Gold 5318Y；内存：配置≥512GB DDR4内存；	3	2025	360.0
服务器	浪潮：两颗5380	1	2025	44.8

	CPU内存：16GB*8 DDR4硬盘：960GB SSD 硬盘*2，6*2.4 TB SAS 硬盘RAID：支持0/1/10/5/50 RAID级别 配置2GB 闪存 超级电容；网卡：四个千兆电口			
24口交换机	华为S1730S-S24T4X-QA2万兆交换机24口千兆电口+4口万兆光纤口（	3	2025	5.82
路由器（边缘网关）	桌面型,6个千兆电口,单电源,IPSEC吞吐：200 Mbps，IPSEC隧道数：100，吞吐率：600Mbps，并发连接数：20W，支持WiFi和4G功能	1	2025	1.8
存储交换机	华为≥12个10G SFP+光口；交换容量≥1.28 Tbps/12.8Tbps，包转发率≥360 Mpps，≥5个万兆多模光模块	2	2025	20.0
业务交换机	华为≥24个10/100/1000Base-T自适应电口，≥4个万兆SFP+光口；交换容量≥336Gbps，包转发率≥包转发率≥108 Mpps/126Mpps	2	2025	10.0

教学实训环境	银河麒麟桌面操作系统	65	2025	52.0
信创专业教学资源建设	银河麒麟高级服务器操作系统服务管理	1	2025	80.0
信创专业教学资源建设	银河麒麟桌面操作系统管理课程	1	2025	80.0
信创专业教学资源建设	银河麒麟桌面操作系统应用软件开发	1	2025	150.0
防火墙系统	天融信防火墙系统课程资源包	1	2025	32.0
WEB应用防火墙系统	天融信防火墙系统课程资源包	1	2025	16.0
上网行为管理系统	上网行为管理系统课程资源包	1	2025	16.0
入侵防御系统	入侵防御系统课程资源包	1	2025	16.0
vpn系统	天融信VPN系统课程资源包	1	2025	32.0
信息安全攻防对抗平台虚拟软件	天融信	1	2025	80.0
标准课程资源包	天融信	1	2025	150.0
24口POE交换机	华为CloudEngineS5731-S24P4	16	2019	186.9
24口汇聚交换机	华为CloudEngineS5731-S24T4X	56	2019	186.9
路由器	华为AR6140-16G4XG	32	2019	297.2
无线AP	AirEngine5760-51	16	2019	32.69
无线控制器	AC6508	8	2019	21.8
台式电脑	华为MateStationB515	16	2019	80.0
机柜	图腾-32U	9	2019	11.7

实训桌	棕红木桌	16	2019	13.63
投影仪	SonnocSNP-LX3200W	1	2019	9.0
台式机	天逸510Pro-141MB	1	2019	5.29
分体落地式空调	格立3p	2	2019	10.0
功放	PA-1010	1	2019	1.1
台式电脑	惠普 288 Pro G6MT	240	2019	1246.68
台式电脑	HP 288G9	280	2023	1264.17
投影仪	CB-X49	60	2023	357.3
讲台	1022×600×1000mm汇鸿	60	2023	52.65
功放	HK120	60	2023	81.9
智慧教室互动一体机	Menpad 86H4-S	10	2018	160.0
投影机	PT-X347C	30	2020	128.4
台式电脑	惠普288G9 i5-12500-8GB	80	2023	339.76
核心交换机:	华为S6730 - H48X6C，配备48个10GE SFP+端口和6个40GE QSFP+端口，满足高速数据转发需求	1	2021	20.0
接入交换机	为S5735 - L24P4S - A，拥有24个千兆电口和4个千兆光口	3	2021	9.0
防火墙	深信服AF - 1000 - B1100，具备较高的吞吐量和并发连接数	1	2021	80.0
入侵检测/防御系统（IDS/IPS）	绿盟NIPS - 6000，实时监测和分析网络流量	1	2021	25.0
Web服务器	ell PowerEdge R740，配置2颗Intel Xeon Silver	1	2021	55.6

	4210R处理器，64GB DDR4内存，2块480 GB SSD硬盘组成RAID 1阵列			
数据库服务器	Dell PowerEdge R740，配置2颗Intel Xeon Gold 5218处理器，128GB DDR4内存，4块960 GB SSD硬盘组成RAID 10阵列	1	2021	55.6
攻防靶机服务器	Dell PowerEdge R740，分别安装不同版本的Windows和Linux操作系统。	3	2021	166.8
文件与资源服务器	Dell PowerEdge T440，配置1颗Intel Xeon E - 2236处理器，16GB DDR4内存，4块4TB HDD硬盘组成RAID 5阵列	1	2021	41.9
学生终端计算机	联想ThinkCentre M930t，配置Intel Core i5 - 10500处理器，8GB DDR4内存，256GB SSD硬盘，预装Windows 10专业版和Ubuntu 20.04操作系统	60	2021	300.0
教师用计算机	联想ThinkPad X1 Carbon，配置Intel Core i7 - 1165G7处理器，16GB DDR4内存，512GB SSD硬	1	2021	7.0

	盘，预装Windows 10专业版和Ubuntu 20.04操作系统。			
网络安全工具（Nessus、Metasploit 等）	软件工具	1	2022	30.0
操作系统（Windows Server、Linux 等）	软件工具	1	2022	20.0
教学管理系统	系统	1	2022	50.0
虚拟化平台	系统	1	2022	20.0
路由器	华为AR6121EC - S	8	2022	32.4
防火墙系统	天融信NGFW4000 - UF	6	2022	19.8
交换机	华为S5735S - S24T4S - XA	16	2022	56.0
防火墙	锐捷RG-WALL 1600-Z320	16	2022	212.16
用户行为管理与审计系统	锐捷RG-UAC 6000-E10C	16	2022	297.6
入侵防御系统	天融信TopIDP 3000	1	2022	54.0
服务器资源	联想SR590	1	2022	30.0
WEB应用安全防护系统	天融信TopWAF	1	2022	4.0
脆弱性扫描与管理系统	天融信TopScanner 7000	1	2022	64.8
VPN系统	天融信TopVPN 6000	1	2022	65.5
信息安全攻防对抗平台	国产定制开发	1	2022	74.5
教学管理软件	国产定制开发	1	2022	41.5
攻防竞技实训靶场系统	奇安信CSE - AS - 810 - HDW，单价约137000元。管理模块单元：如奇安信CSE - AS - XT	1	2022	0.0
管理模块单元	奇安信CSE - AS - XTM	1	2022	50.0

攻防竞赛管理模块单元	奇安信CSE － AS － TMM	1	2022	70.0
CTF竞赛题库单元	奇安信CSE － AS － JST	1	2022	50.0
课程资源包	中小型企业网络构建课程资源包CII-EDRE-NW-NA	1	2022	40.51
课程资源包	信息安全实验资源包CII-EDRE-PACK-SE-AD	1	2022	47.7

9. 申请增设专业的理由和基础

申请增设专业的理由和基础

一、申请增设专业的主要理由

学校申请增设网络空间安全专业具有充分的理由和迫切的现实需求。

1. 国家战略发展的迫切需求。习近平总书记多次强调网络安全的重要性，2016年在网络安全和信息化工作座谈会上明确指出“网络空间的竞争，归根结底是人才竞争”；2018年全国网络安全和信息化工作会议进一步强调“没有网络安全就没有国家安全”。为落实这一战略部署，国家相继出台《网络安全法》《数据安全法》《个人信息保护法》《关键信息基础设施安全保护条例》等法律法规，并制定发布300余项网络安全国家标准。2023年12月，国家发展改革委在修订发布的《产业结构调整指导目录（2024年本）》中，特别将"网络安全"行业新增至"鼓励类"目录，充分彰显了国家对网络安全领域发展的高度重视和政策支持。在数字化转型加速推进的今天，网络已深度融入经济社会各领域，网络安全不仅关乎国家安全和发展大局，更与广大人民群众的切身利益息息相关。



图1 网络安全相关法律法规

2. **产业发展需求强劲。**网络安全产业正迎来前所未有的发展机遇，据IDC预测，中国网络安全市场规模从2023年的110亿美元增长至2028年的171亿美元，五年复合增长率为9.2%，展现出强劲的发展势头。在区域发展层面，江西省“十四五”信息安全产业发展规划已将网络安全产业纳入重点发展战略，着力打造“5+N”产业集聚区布局。这一蓬勃发展的产业态势，为网络空间安全专业人才创造了广阔的就业前景和发展空间。

申请增设专业的理由和基础

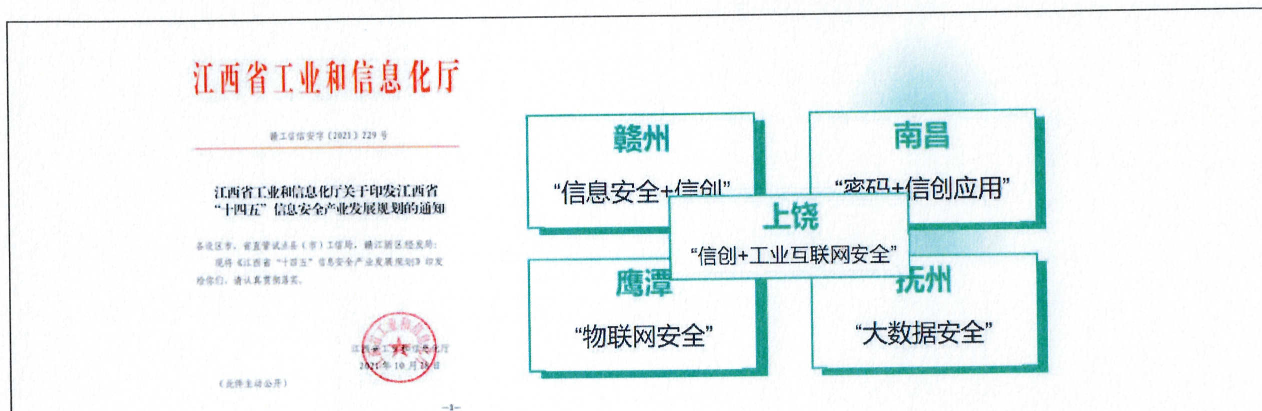


图2 江西省“十四五”信息安全产业发展规划“5+N”的产业集聚区

3. 人才缺口巨大。当前我国网络安全领域面临严峻的人才供需矛盾。教育部最新数据显示，预计到2027年，我国网络安全专业人才缺口将高达327万。然而，与之形成鲜明对比的是，全国网络安全相关本科专业年毕业生规模仅约1.45万人，远不能满足市场需求。《2024年网络安全产业人才发展报告》特别指出，随着中小企业加速数字化转型，网络安全业务需求快速增长，使得相关人才缺口进一步扩大。值得关注的是，麦可思《2024年中国本科生就业报告》显示，信息安全专业毕业生以平均7756元的起薪位居各专业榜首，充分体现了该领域优厚的薪资待遇和广阔的发展前景。



图3 麦可思-中国2019届、2023届大学毕业生培养质量跟踪评价

4. 区域高校布局不足。截至2025年7月统计数据显示，全国范围内已有626所普通高校开设网络安全相关专业，其中本科层次院校达283所。然而在江西省，网络空间安全专业布点严重不足，目前仅有7所高校开设该专业，包括6所公办院校和1所民办院校。这一现状与区域网络安全人才培养需求存在较大差距，亟待加强专业建设布局。

申请增设专业的理由和基础

二、江西网络空间安全专业大学排名榜（2025年最新）

排名	院校名称	专业名称	专业排名等级
1	南昌大学	网络空间安全	B
2	江西财经大学	网络空间安全	B+
3	东华理工大学	网络空间安全	B
4	九江学院	网络空间安全	--
5	赣南科技学院	网络空间安全	--
6	江西警察学院	网络空间安全	--
7	南昌航空大学科技学院	网络空间安全	--

掌上高考 www.gaokao.cn

图4 江西网络空间安全专业布点情况

5. 新科技革命驱动下的专业发展必然性。在新科技革命浪潮的推动下，网络空间安全专业的发展呈现出显著的时代必然性。以人工智能、区块链、物联网和大数据为代表的新兴技术迅猛发展，正在引领人类社会全面迈入数字文明新纪元。这一进程中，网络空间安全的兴起已形成不可阻挡的技术发展趋势。值得注意的是，新兴技术的广泛应用在拓展人类活动边界的同时，也彻底重塑了传统的安全防护体系。当前，数据泄露、网络攻击、系统漏洞等安全风险正呈现爆发式增长，由此催生了前所未有的网络安全市场需求。这种技术演进的内在逻辑，从根本上确立了网络空间安全专业发展的历史必然性。

6. 地方经济发展对专业建设的现实需求。随着江西省全面推进产业链现代化“1269”行动计划和数字经济“一号工程”建设，地方经济发展对网络空间安全专业提出了迫切需求。《江西省“十四五”信息安全产业发展规划》明确将数字产业化和产业数字化作为重点发展方向。在这一进程中，随着全省产业链数字化水平不断提升，网络空间安全保障需求呈现爆发式增长。当前，加快建设网络空间安全专业已成为夯实江西省数字经济高质量发展安全基石的必然选择，不仅对培育壮大信息安全产业具有关键支撑作用，更为全省数字经济建设提供了重要的安全保障和战略支撑。

二、支撑该专业发展的学科基础

学校具备支撑网络空间安全专业发展的坚实学科基础。

1. 在专业积累方面，学院在专业建设方面具有深厚的积累，以培养符合社会需求的应用型人才为目标导向。经过20余年在计算机科学与技术、软件工程、电子信息工程及计算机网络技术等领域的持续建设，已形成完善的理论与实践教学体系，积累了丰富的教学资源和办学经验。统计数据显示，近五年毕业生平均就业率保持在90%以上。现有专业课程体系全面涵盖编程语言、数据结构、算法设计、计算机网络等网络空间安全专业所需的核心基础课程，这些成熟的课程设置和教学经验为网络空间安全专业的建设提供了重要支撑和参考依据。

申请增设专业的理由和基础

2.在师资队伍建设方面，学院着力构建多元化师资体系，通过内部培养与外部引进相结合的方式，组建了一支理论功底扎实、实践经验丰富的网络空间安全专业教师队伍。目前，学院网络安全专业教师团队包括16名专任教师和11名兼职教师，其中企业专家导师7人，高级职称教师10人，具备“双师型”资质的教师15人。团队成员普遍持有网络安全领域权威职业资格证书，包括华为、新华三等企业的IP和IE认证。在产教融合方面，学院与天融信等多家网络安全龙头企业建立了长期稳定的校企合作关系。通过实施“双导师制”，学校每年安排10名教师前往天融信武汉基地进行实战培训，另外，天融信等合作企业安排资深工程师和技术专家担任实践导师，有效促进了理论教学与实践应用的深度融合。

3.在实践教学资源方面，学院高度重视实践教学，构建起“校内实验室+校外实训基地”的立体化实践教学体系。校内建有计算机组成原理实验室、软件工程实验室、电子电路实验室、计算机网络实验室、网络安全实验室等多个相关专业实验室，配备高性能服务器、网络安全攻防设备等先进硬件设施，以及漏洞扫描系统、数据加密模拟软件等教学软件。学院与麒麟软件、天融信等知名企业和共青城市网信办、公安局等单位建立深度校企、校政合作关系，共建校外实践教学基地19个。

4.在教学科研积累方面，学院教师在计算机网络安全、信息安全等领域开展了一系列科研工作，承担了6项省级及以上科研项目，发表了25篇高质量学术论文。学院积极组织学生参加各类学科竞赛，如全国大学生信息安全竞赛、蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛等，获奖百余项，为网络空间安全专业学生的培养提供了良好的示范和借鉴。

5.在产教融合基础方面，学院依托产教融合平台，于2024年与网络安全领域龙头企业北京天融信网络安全技术有限公司达成战略合作，在计算机科学与技术、软件工程等专业创新性实施“3+1”网络空间安全微专业人才培养模式，成功打造江西省首个具有示范效应的网络安全校企共建特色班级——“天融信班”。该合作项目通过校企协同育人机制，构建了“课程共建、师资共培、过程共管、就业共促”的特色培养体系：在人才培养方案设计方面，深度融合企业真实项目案例；在学生管理方面，建立校企双导师制；在质量监控方面，形成闭环式教学评价机制。目前2022级天融信班已取得显著建设成效，人才培养质量持续提升。基于这一校企合作成果，学院先后获评江西省网络和数据安全行业产教融合共同体副理事长单位、江西省信息安全产业信创联盟会员单位等资质，为网络安全专业集群建设搭建了高水平的产教融合实践平台，在区域网络安全人才培养领域树立了校企合作新标杆。

三、学校专业发展规划

申请增设专业的理由和基础

学校对网络空间安全专业制定了明确的发展规划和课程体系建设，确保专业建设的可持续发展。

1.总体规划

坚持服务国家急需，立足江西区域发展，以服务地方网络安全建设为己任，重点围绕九江及赣江新区数字经济产业升级需求，构建“以应用型人才培养为核心”的网络安全人才培养体系，培养“懂技术、精实战、能创新”的复合型网络安全人才，为江西省信息安全产业特别是九江地区电子信息、智能制造等重点产业提供坚实网络安全保障。

2.人才培养目标

以新工科建设为引领，以计算机网络技术专业建设为基础，夯实网络安全、信创应用等微专业方向，深化产教融合、校企协同育人机制，将企业真实项目案例融入教学全过程，实施“项目实训+企业实习+毕业就业”的培养模式（学生前3年将在学校进行专业基础课程的学习，第4年进入天融信、深信服和奇安信设立的实训基地进行专业核心课程学习与综合实训，并推荐就业），为江西区域培养具备扎实理论基础和突出实战能力的应用型网络安全人才。

3.实践基地建设目标

与北京天融信网络安全技术公司深度合作，创新构建“3+1”产教融合实践基地，该基地以“产业需求为导向、实战能力为核心”，配备企业级攻防平台和双师型教学团队，重点开展政务系统安全评估、工业互联网渗透测试等真实项目，实现“教学环境与工作场景、学习内容与岗位需求、能力培养与职业发展”三个无缝对接。

4.师资建设目标

学院与天融信、深信服、奇安信等行业领军企业深度协同，创新构建“双师共育、校企互通”的师资建设体系。通过建立“教师企业工作站”和“工程师教学岗”双向互聘机制，实现校企人才资源有机融合：一方面选派骨干教师进驻企业实践锻炼，参与真实项目研发，提升工程实践能力；另一方面引进企业技术专家驻校授课，将最新行业技术标准融入教学过程。这种“双向赋能”模式打造了一支“理论扎实、技术精湛、实战过硬”的双师型教学团队，教师既能开展专业理论教学，又能指导工程实践，企业工程师既精通技术开发，又掌握教学方法，真正实现了“课堂与岗位对接、教学与生产同步”的产教融合新生态。

5.服务地方能力建设目标

以服务地方为重要使命，致力于为区域网络安全建设与数字经济发展提供全方位支持。

申请增设专业的理由和基础

在人才培育层面，培育具备扎实理论功底、掌握网络攻防、数据安全等前沿技术，且拥有强大实战能力的复合型人才，精准填补地方网络安全人才缺口。在科研创新上，紧密围绕地方产业数字化转型中面临的网络安全痛点开展研究，加速科研成果向地方企业的技术转移与应用转化。

综上所述，我校申请增设网络空间安全专业既符合国家战略需求和产业发展趋势，又具备坚实的学科基础和完善的发展规划，必将为培养高素质网络安全人才、服务区域经济社会发展做出积极贡献。

四、本校的教学科研积累

学院教师在计算机网络安全、信息安全等领域开展了一系列科研工作，承担了多项省级及以上科研项目，发表了多篇高质量学术论文，并取得了一定的科研成果。同时，学院积极组织学生参加各类学科竞赛，如全国大学生信息安全竞赛、蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛等，并多次在竞赛中取得优异成绩。通过学科竞赛，学生的创新思维、实践能力和团队协作精神得到了有效锻炼，也为网络空间安全专业学生的培养提供了良好的示范和借鉴。

表1 代表性课题列表

序号	项目	主持人	项目级别	立项单位
1	互联网+时代基于数据挖掘的混合教育模式及评价体系研究	陈凤凤	省级	教育厅科技类
2	新时代背景下民办高校计算机专业课程思政建设路径研究与实践	陈凤凤	省级	教育厅教改
3	基于“新工科”背景下地方本科院校通识课程体系构建的研究与实践	陈凤凤	省级	教育厅教改
4	独立学院教学管理信息化研究	陈凤凤	省级	教育厅教改
5	新媒体环境下民办高校国学经典教育体系建构与实施研究——以江西赣鄱文化为例	陈凤凤	省级	江西省高校人文社会科学研究
6	赣鄱优秀传统文化融入高校思想政治教育的路径研究	陈凤凤	省级	江西省社会科学基金
7	新时代背景下民办高校计算机专业课程思政建设路径研究与实践	陈凤凤	省级	教育厅教改
8	基于无线电地图的智能网联无人机通信、导航、定位一体化关键技术研究 （No：62261035）	杨鼎成	国家级	国家自然科学基金委员会
9	无人机对地通信系统的优化传输策略设计研究（No：61703197）	杨鼎成	国家级	国家自然科学基金委员会
10	基于能量收集的多天线无线协作系统的优化传输策略设计研究 （No.61561032）	杨鼎成	国家级	国家自然科学基金委员会
11	多天线双向中继系统的物理层协作网络编码与能效研究（No：61340025）	杨鼎成	国家级	国家自然科学基金委员会
12	基于多模态全光融合的空地协同安	杨鼎成	省级	江西省科学技术厅

申请增设专业的理由和基础

	防物联网 系统研发（20223BBE51035）			
13	基于深度强化学习的网联无人机应急监测系统的在线路径规划研究（No.62341120）	李安	国家级	国家自然科学基金委员会
14	智能反射面辅助的高能效网联无人机空地协同无线通信理论与方法（No. 20232BCJ22005）	李安	省级	江西省委人才工作领导小组
15	干扰环境下网联无人机的智能路径规划研究（No. 20242BAB26016）	李安	省级	江西省科学技术厅
16	高能效UAV协作通信物理层安全传输的航迹设计与通信优化研究（No. 20202BBE53019）	李安	省级	江西省科技厅
17	基于注意力机制的多视角人群场景下的异常行为识别和理解	武和雷	国家级	国家自然科学基金委员会
18	多轴无人机的多模型容错控制方法研究	武和雷	国家级	国家自然科学基金委员会
19	基于耦合磁振子复合系统的非线性动力学效应及量子传感研究	廖庆洪	国家级	国家自然科学基金委员会
20	金刚石NV色心耦合纳米机械振子复合系统的量子特性及量子传感研究	廖庆洪	国家级	国家自然科学基金委员会
21	腔光力学系统中量子纠缠及Casimir力调控机制研究	廖庆洪	国家级	国家自然科学基金委员会
22	基于迁移学习的运动想象脑机接口的理论、方法与应用研究	魏庆国	国家级	国家自然科学基金委员会
23	基于编码调制的视觉脑机接口关键技术研究及在脑控键盘中的应用	魏庆国	国家级	国家自然科学基金委员会
24	基于运动想象与视觉注意的混合脑机接口研究及在电子邮件通信中的应用	魏庆国	国家级	国家自然科学基金委员会
25	多任务脑机接口模式识别方法研究及在神经康复中的应用	魏庆国	国家级	国家自然科学基金委员会
26	基于脑机接口的非接触式字符输入系统研制	魏庆国	省级	江西省教育厅
27	基于脑电波控制的网络浏览器研制	魏庆国	省级	江西省教育厅
28	基于局部流型结构的脑机接口模式识别方法及应用研究	魏庆国	省级	江西省教育厅
29	基于运动想象的高通信速率脑一计算机接口的研究	魏庆国	省级	江西省科技厅
30	基于脑-机接口的眼控电话拨号系统的研制	魏庆国	省级	江西省教育厅
31	多任务脑电数据特征提取方法研究及在神经康复中的应用	魏庆国	省级	江西省科技厅
32	多任务脑一计算机接口研究	魏庆国	省级	江西省教育厅
33	基于编码激励的新型超声诊断系统	魏庆国	省级	江西省教育厅
34	江西省研究生优质课程与案例库《组织行为学课程案例库建设》	苏海涛	省级	江西省教育厅
35	江西省精品在线开放课程《生产计划与控制》	苏海涛	省级	江西省教育厅
36	江西省精品在线开放课程《运营管理》	苏海涛	省级	江西省教育厅
37	随机多参数离散分数余弦变换及图	吴建华	国家级	国家自然科学基金

	像加密研究			委员会
38	电能表测试线路信号扰动分量的自适应检测方法研究及软件开发	吴建华	省级	国网江西省电力科学研究院
39	基于分数阶变换的图像加密算法	吴建华	省级	江西省教育厅
40	地方高校研究生学术道德建设的理论研究与实践探索	吴建华	省级	江西省教育厅
41	数字图像处理多媒体双语教学的研究和实践	吴建华	省级	江西省教育厅
42	数字图像处理（ Digital Image Processing ）	吴建华	省级	江西省教育厅
43	数字图像处理（双语），江西省研究生优质课程	吴建华	省级	江西省教育厅
44	南昌大学综合改革试点中的专业学位研究生培养模式探讨	吴建华	省级	江西省教育厅
45	基于“互联网+”以创新创业为导向的移动互联网技术教学模式研究	李小玲	省级	江西省教育厅
46	“工学结合”驱动下培养网络工程技术人才职业岗位能力的实践教学模式研究	李小玲	省级	江西省教育厅
47	基于 SMP-BP 算法的多路径传输网可靠性测量研究	李小玲	省级	江西省教育厅
48	基于云计算环境的web 数据安全检测机制的研究	李小玲	省级	江西省教育厅
49	新时代“工匠精神”传承驱动下计算机专业创新人才培养模式研究	李小玲	省级	江西省教育厅
50	国产软件进课堂openEuler操作系统课程教学改革项目	陈楠	省级	中国软件行业协会
51	网络安全视角下的《路由交换技术》实验教学体系优化改革研究	陈楠	省级	教育部高等教育司
52	网络传输中基于熵粒度的 QoS 路由算法研究	李小玲	省级	教育厅科技类
53	基于深度卷积神经网络的图像分离与去燥研究	何勇福	省级	教育厅科技类
54	"工学结合"驱动下培养网络工程技术人才职业岗位能力的实践教学模式研究	李小玲	省级	教育厅教改
55	基于深度卷积神经网络的图像分离与去燥研究	何勇福	省级	教育厅科技类
56	基于网络环境下的课堂教学考核系统的开发与研究	翁存福	省级	教育厅科技类
57	新时代背景下民办高校计算机专业课程思政建设路径研究与实践	李小玲	省级	教育厅教改
58	基于5G的极化码编码设计与研究	袁钦	省级	基础研究
59	项目驱动式教学法在《JAVA框架技术》课程中的实践研究	胡海	省级	教育厅教改
60	基于“互联网+”以创新创业为导向的移动互联网技术教学模式研究	周新卫	省级	教育厅教改
61	项目教学法在计算机网络技术中的综合应用	胡海	省级	教育厅教改
62	构建计算机网络技术专业工作过程系统化课程体系的研究	周大朋	省级	教育厅教改

表2 代表性论文列表

序号	论文名	期刊名称	发表年份	论文类别	作者
1	Rui; Energy Tradeoff in Ground-to-UAV Communication via Trajectory Design	IEEE Transactions on Vehicular Technology	2018, 67(7): 6721-6726	ESI 高被引论文	Yang, Dingcheng; Wu, Qingqing; Zeng, Yong; Zhang,
2	"Cellular-Connected Multi-UAV MEC Networks: An Online Stochastic Optimization Approach	IEEE Transactions on Communications	2022, 70(10), 6630-6647.	SCI Q1	Yu Xu, Tiankui Zhang, Yuanwei Liu, Dingcheng Yang*, Lin Xiao, Meixia Tao
3	"Energy efficient transmission strategy for mobile edge computing network in UAV-based patrol inspection system	IEEE Transactions on Mobile Computing	2024, 23(5): 5984 - 5998	SCI Q1	D Yang, J Wang, F Wu, L Xiao, Y Xu, T Zhang
4	Joint Energy and Trajectory Optimization for UAV-Enabled Relaying Network With Multi-Pair Users,	IEEE Transactions on Cognitive Communications and Networking	2021, 7(3): 939-954	SCI	Sun, Zhongxiang; Yang, Dingcheng*; Xiao, Lin; Cuthbert, Laurie Wu, Fahui; Zhu, Yutao
5	Joint Trajectory and Resource Optimization for UAV-Aided Two-Way Relay Networks,	IEEE Transactions on Vehicular Technology	2022, 71(1): 639-652	SCI Q1	Liang, Yipeng; Xiao, Lin; Yang, Dingcheng*; Liu, Yuanwei; Zhang, Tiankui
6	Connectivity-Aware 3D UAV Path Desi gn with Deep Reinforcement Learning,	IEEE Transactions on Vehicular Technology	2021, 70(12): 130 22- 13034 .	SCI核心期刊	Xie, Hao; Yang, Dingcheng*; Xiao, Lin; Lyu, Jiangbin
7	An efficient trajectory planning for cellular-connected UAV	China Communications ,	2021, 18(2)	EI核心	Dingcheng Yang; Qian Dan; Lin

	under the connectivity constraint,				Xiao; Chuankuan Liu; Laurie Cuthbert
8	面向多网联无人机的MADRL协同路径规划算法	西安电子科技大学学报	2025-01-14	EI源刊	李安，余传鑫，陈成
9	空地协同隐蔽移动边缘计算系统的能耗优化	北京邮电大学学报	2024, 47(3): 100-106	EI	谢文婷，李安*，杨鼎成，林庆庆
10	受限回程链路下无人机辅助移动边缘计算的空地能耗折中研究	华中科技大学学报(自然科学版)	2024, 52(3): 142-148	EI	李安，窦邵婷
11	Resource allocation for multi-UAV-assisted mobile edge computing to minimize weighted energy consumption	IET Communications	2022, 16(17): 2070-2081. Doi: 10.1049/cmu2.12460	SCI	An Li, Longbin Dai, Lisu Yu*
12	融合高斯混合滤波的实时动态视觉惯性SLAM算法,	计算机工程与应用	2024.11.7	北大核心	王昱东，武和雷
13	基于图像处理的试管位置实时检测	软件工程与应用	2022, 11(3): 425-434	RCCSE中文OA核心期刊	张文博，李姗，龙泰学，万旻，武和雷
14	高精度程控直流电流源的设计与实现	测控技术	2019	北大核心	刘洪，赵若晴，李姗，武和雷
15	大功率高精度程控直流电流源的设计与实现	电测与仪表	2017	北大核心	欧阳海宾，万钢勇，武和雷，廖博伦
16	Tunable optical second-order sideband effects in a parity-time symmetric optomechanical system	Science China-Physics Mechanics & Astronomy	2020, 63(11): 114211	SCI收录，中科院1区Top，JCR 1区，IF: 5.122	Xing Xiao, Qinghong Liao*, Nanrun Zhou, Wenjie Nie, Yongchun Liu*
17	Transparency and tunable slow-fast light in a hybrid cavity optomechanical system	Optics Express	2020, 28(4): 5288-5305	SCI收录，JCR 1区，IF: 3.894	Qinghong Liao, Xing Xiao, Wenjie Nie, Nanrun Zhou
18	Cooling of mechanical resonator in a hybrid intracavity squeezing optomechanical system	Optics Express	2022, 30(21): 38776-38788	SCI收录，JCR 1区，IF: 3.894	Qinghong Liao*, Liangtao Zhou, Xiaoqian Wang, Yongchun Liu*
19	Generation and	Optics Express	2023,	SCI 收录，	Qinghong

	enhancement of the sum sideband under double radiation pressure		31(17): 27508-27519	JCR 2区，IF: 3.833	Liao*, Jiawen Ao, Menglin Song, Haiyan Qiu
20	Generation of second-order sideband and slow-fast light effects in a PT-symmetric optomechanical system	Chaos, Solitons & Fractals	2023, 166: 112978	SCI收录，中科院1区 Top, JCR 1区，IF: 9.922	Qinghong Liao*, Menglin Song, Weida Bao
21	Probe absorption characteristics and a tunable susceptibility switch of a superconducting flux qubit coupled to two mechanical resonators	Optics & Laser Technology	2023, 159: 108992	SCI收录，JCR 1区，IF: 3.867	Qinghong Liao*, Haiyan Qiu, Min Xiao, Wenjie Nie
22	Vacuum Rabi splitting and Kerr effect of a hybrid spin-magnon-photon system	Annalen der Physik,	2023, 53(4): 2200464.	SCI收录，JCR 2区，IF: 3.012	Qinghong Liao*, Haiyan Qiu, Chen Zou, Menglin Song
23	Maximal entanglement and switch squeezing with atom coupled to cavity field and graphene membrane	Quantum Information Processing	2020, 19(3): 91	SCI收录，JCR 1区，IF: 2.349	Qinghong Liao*, Gaoqian He
24	SMANet: A Model Combining SincNet, Multi-Branch Spatial-Temporal CNN, and Attention Mechanism for Motor Imagery BCI	IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering	2025, 33: 1497-1507	中科院SCI分区2区	Danjie Wang, Qingguo Wei
25	Enhancing the performance of SSVEP-based BCIs by combining task-related component analysis and deep neural network	Scientific Reports	2025, 15: Art. no. 365	中科院SCI分区2区	Qingguo Wei, Chang Li, Yijun Wang, and Xiaorong Gao
26	Combining Multiple Visual Stimuli to Enhance the Performance of VEP-Based Biometrics	IEEE Transactions on Information Forensics and Security	2024, 19, 7982-7993	中科院SCI分区1区，top期刊	Haomin Qu, Hongze Zhao, Qingguo Wei, Weihua Pei, Xiaorong Gao, Yijun Wang
27	Intra- and Inter-Subject Common Spatial Pattern for Reducing Calibration Effort in MI-Based BCI	IEEE Transactions on Neural Systems and	2023, 31: 904-916	中科院SCI分区2区	Qingguo Wei, Xinjie Ding

		Rehabilitation Engineering			
28	A Canonical Correlation Analysis-Based Transfer Learning Framework for Enhancing the Performance of SSVEP-Based BCIs	IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering	2023，31: 2809-2821	中科院SCI分区2区	Qingguo Wei，Yixin Zhang，Yijun Wang，Xiaorong Gao
29	A high-frequency SSVEP-BCI system based on a 360 Hz refresh rate	Journal of Neural Engineering	2023，20: Art no. 046042	中科院SCI分区2区	Ke Liu，Zhaolin Yao，Li Zheng，Qingguo Wei，Weihua Pei，Xiaorong Gao，Yijun Wang
30	Riemannian geometry-based transfer learning for reducing training time in c-VEP BCIs	Scientific Reports	2022，12: 9818（15 pages）	中科院SCI分区2区	Jiahui Ying，Qingguo Wei（表示通信作者），Xichen Zhou
31	Reducing calibration time in motor imagery-based BCIs by data alignment and empirical mode decomposition	PLOS ONE	2022，17(2)：Art. no. e0263641	中科院SCI分区2区	Wei Xiong，Qingguo Wei
32	Transfer Learning Based on Hybrid Riemannian and Euclidean Space Data Alignment and Subject Selection in Brain-Computer Interfaces	IEEE Access	2021，9: 6201-6212	中科院SCI分区2区	Yan Li，Qingguo Wei，Yuebin Chen，Xichen Zhou
33	A Training Data-Driven Canonical Correlation Analysis Algorithm for Designing Spatial Filters to Enhance Performance of SSVEP-Based BCIs	International Journal of Neural Systems	2020，30(5)：Art. no. 2050020	中科院SCI分区1区，top期刊	Qingguo Wei，Shan Zhu，Yijun Wang，Xiaorong Gao，Hai Guo，Xuan Wu
34	酒店销售与OTA平台定价策略研究——基于OTA平台增值服务捆绑销售分析	价格理论与实践	2019（12）	国家级期刊	苏海涛
35	基于离差最大化的组合评价模型对产业技术创新评价的应用研究	工业技术经济	2018(5)	北大核心	苏海涛
36	基于DEA的玩性人格与团队创新行为效率研究	工业技术经济	2018(5)	北大核心	苏海涛
37	基于学习曲线方法的残疾人生产线工作绩效提升研究	工业技术经济	2017(3)	北大核心	苏海涛

38	The optimization research of the multi-response problems based on the SUR	Pakistan Journal of Pharmaceutical Sciences	2015, 28(2): 731-738	SCI-E	苏海涛
39	Multiple response optimization based on the ANN theory of complex injection moulding process	International Journal of Computer Applications in Technology	2014, 50(3): 186-190	国际普通期刊	苏海涛
40	Enterprise Operation Efficiency Analysis Based on RCA and DEA	Advances in Information Sciences and Service Sciences	2012, 4(19): 184-190	国际普通期刊	苏海涛
41	江西省省域灾害救援应急物流体系结构框架模型	科技经济市场	2015 (1): 76-76	省级期刊	苏海涛
42	Image encryption based on adversarial neural cryptography and SHA controlled chaos	Journal of Modern Optics	2021, 68(8): 409 - 418	SCIE	Jianhua Wu, Weixia Xia, Gailin Zhu, Hai Liu, Lujuan Ma, Jianping Xiong
43	Image reconstruction from multiscale singular points based on the dual-tree complex wavelet transform	Security and Communication Networks	2021	SCI	Sihang Liu, Benoit Tremblais, Phillippe Carr é , Nanrun Zhou, Jianhua Wu
44	Generative high-capacity image hiding based on residual CNN in wavelet domain	Applied Soft Computing Journal	115 (Jan. 2022)	中科院1区	Xishun Zhu, Zhengliang Lai, Yaru Liang, Jianping Xiong, Jianhua Wu
45	Generative feedback residual network for high-capacity image hiding	Journal of Modern Optics	2022, 69(15)	SCIE	Jianhua Wu, Zhengliang Lai, Xishun Zhu
46	Clinical applications of machine learning in the survival prediction and classification of sepsis: coagulation and heparin usage matter	Journal of Translational Medicine	20 (2022)	中科院2区	Fei Guo, Xishun Zhu, Zhiheng Wu, Li Zhu, Jianhua Wu*, Fan Zhang
47	Label consistent non-negative representation of ECG signals for automated	Multimedia Tools and Applications	2022, 81	中科院3区	Bing Zhang, Jizhong Liu*, Jianhua Wu

	recognition of cardiac arrhythmias				
48	Steganography with high reconstruction robustness: hiding of encrypted secret images	Mathematics	2022	中科院3区	Xishun Zhu, Zhengliang Lai, Nanrun Zhou* and Jianhua Wu
49	Generative focus feedback residual networks for image steganalysis and hidden information reconstruction	Applied Soft Computing	Nov. 2022	中科院2区	Zhengliang Lai, Xishun Zhu*, Jianhua Wu
50	Non-negative constrained dictionary learning for compressed sensing of ECG signals	Physiological Measurement	2022	中科院4区	Bing Zhang, Jizhong Liu*, Jianhua Wu
51	Leaf disease detection based on lightweight deep residual network and attention mechanism	IEEE Access	2023，11	中科院SCI分区2区	Zhiyong Xiao, Yongge Shi, Gailin Zhu, Jianping Xiong*, Jianhua Wu
52	Differential diagnosis of hepatocellular carcinoma and intrahepatic cholangiocarcinoma based on spatial and channel mechanisms	Journal of Cancer Research and Clinical Oncology	2023 September	医学3区，IF 3.8	Ji-lan Huang, Ying Sun, Zhi-heng Wu, Hui-jun Zhu, Guo-jin Xia, Xi-shun Zhu, Jian-hua Wu*, Kun-He Zhang
53	新时代“工匠精神”传承驱动下计算机专业创新人才培养模式研究	信息网络安全	2020.12.31	北大核心	李小玲
54	“工学结合”驱动下培养网络工程技术人才职业岗位能力的实践教 学模式研究	信息与电脑	2016.3	国家级科技期刊	李小玲
55	“互联网+”时代“工学结合”驱动下计算机专业学生创新创业教 育研究，	电脑知识与技术	2019.11	省级优秀科技期刊	李小玲、丁杰彬
56	项目教学法在计算机网络技术中的综合应用研究	信息通信	2014.11	省级期刊	胡海、周新卫
57	探讨云计算环境的 web 应用数据安全	电脑知识与技术	2018.05	省级优秀科技期刊	武宝珠、李小玲
58	A novel image super-resolution reconstruction algorithm	international journal of intelligent	2019.08	EI 期刊论文	刘双双、李小玲

	based on improved gans and gradient penalty	computing and cybernetics			
59	Facial expression recognition based on bidirectional gated recurrent units within deep residual network	international journal of intelligent computing and cybernetics	2020.08	EI 期刊论文	沈文娟、李小玲
60	基于互联网+的全业务网络链路负载均衡方法	计算机仿真	2018.09	北大核心期刊	周新卫、李小玲
61	基于改进 G-K 算法的多节点网络安全态势预测模型	科学技术与工程	2018.09	北大核心期刊	周新卫、李小玲
62	Reliability measurement in a multi-path transmission network using smp-bp algorithm	international journal of online and biomedical engineering	2019.11	ESCI 期刊论文	李小玲、周新卫
63	Qos routing algorithm based on entropy granularity in the network transmission	Cybernetics and Information Technologies	2019.12	ESCI 期刊论文	李小玲、胡海
64	基于 SMP-BP 算法的多路径传输网可靠性测量研究	电脑知识与技术	2021.01	省级优秀科技期刊	李小玲
65	基于卡尔曼算法的网络安全态势预测方法分析	现代电子技术	2016.2	中文核心期刊	李小玲、胡海
66	列车网络通信中交汇干扰处的优化方法研究	计算机仿真	2014.9	中文核心期刊	李小玲、武宝珠、陈进强
67	Application of Neural Network Technology in Computer Communication	Advances in Computer Science Research	2016	英文核心期刊	李小玲
68	Fault separation and detection algorithm based on mason young tracy decomposition and gaussian mixture models	international journal of intelligent computing and cybernetics	2020.03	EI 期刊论文	李小玲、刘双双
69	Motor imagery based eeg signals classification by combining temporal and spatial deep characteristics	international journal of intelligent computing and cybernetics	2020.09	EI 期刊论文	李小玲
70	关于网络数据库传输中异常数据检测仿真研究	计算机仿真	2018.01	北大核心期刊	李小玲
	自组织网络数据低时延传输最短路径路由算法	计算机仿真	2018.01	北大核心	李小玲、沈文娟、周新卫
71	Design of Intelligent Air Purifier and Indoor Environment Improvement System	IOP Conference Series Earth and Environmental Scinece	2019.4	EI 期刊论文	陈凤凤、洪雪琼
72	计算机网络数据库存在的安全威胁及应对	科教导刊	2019.12	省级期刊	陈凤凤、洪雪琼
73	高校网络安全仿真教学平台	现代信息科技	2021.7	省级期刊	陈楠

	设计				
74	基于WEB的网络仿真平台设计在教学中的应用研究	数字技术与应用	2021.8	省级期刊	陈楠
75	项目式教学设计研究----以”网络仿真技术“课程为例	中国新通信	2021.1	国家级	陈楠
76	公寓无线网络性能优化研究	天津科技期刊	2017.6	省级期刊	陈楠
77	IE安全漏洞与防范措施	考试周刊	2009	省级核心	方小平
78	Some Binomial and Trinomial Deferentially 4-Uniform Permutation Polynomials	International journal of foundations of computer science	2015	SCI	朱喜顺
79	基于改进G-K算法的多节点网络安全态势预测模型	科学技术与工程	2018	北大中文核心	周新卫
80	嵌入式单片机系统软件安全漏洞自动检测仿真	计算机仿真	2018	北大核心	袁钦
81	Examining the Various Neural Network Algorithms Considering the Superiority of Mouth Brooding Fish in Data Classification	IJACSA	2024/5/1	EI期刊	刘浪
82	浅谈入侵检测技术在校园网中的应用	《魅力中国》	2018	省级核心	方小平
83	Dynamics analysis and cryptographic implementation of a fractional-order memristive cellular neural network model	Chinese Physics B	2024/4/1	SCI III	周新卫
84	Energy function and complex dynamics from a jerk system	PHYSICA SCRIPTA	2023/12/1	SCI-E（JCR分区 Q2）	俞金华
85	Image encryption scheme using a new 4-D chaotic system with a cosinoidal nonlinear term in WMSNs	PHYSICA SCRIPTA	2024/5/1	SCI-E（JCR分区 Q2）	范方亮
86	Energyfunctionandcomplexdynamicsfromajerksystem	PHYS SCRIPTA	2023/12/1	SCI	俞金华

表3 专利列表

序号	专利名称	专利类别	姓名
1	一种网联无人机的飞行轨迹确定方法及系统 2019-4-30，中国，CN201910360589.9	中国发明专利	杨鼎成；但谦；肖霖；张天魁
2	一种基于蜂窝网络控制飞行的方法及系统，2018-10-30，中国，CN201811278287.9	中国发明专利	杨鼎成；但谦；肖霖；张天魁

3	种基于视觉脑机接口的自然书写字符输入方法及系统	国家发明专利	魏庆国，卢宗武
4	种基于稳态视觉诱发电位脑机接口的字符输入方法及系统	国家发明专利	魏庆国，卢宗武，李茂全
5	一种基于运动想象和视觉注意混合脑机接口的电子邮件通信系统及方法	国家发明专利	魏庆国，卢宗武，邓娟
6	图像加密方法、装置、电子设备及计算机存储介质	国家发明专利	熊建平，曹星宇，吴建华，马鲁娟
7	一种基于对抗神经密码和SHA控制混沌的图像加密方法	国家发明专利	朱喜顺，夏未霞，祝盖林，吴建华
8	电子信息专业实验教材设计分析软件	实用新型技术	俞金华
9	一种学生学习特征数据采集系统	实用新型技术	陈凤凤
10	一种线下课堂学生学习特征数据采集系统	实用新型技术	陈凤凤
11	一种计算机硬盘的抽拉式安装结构	实用新型技术	周新卫
12	无线校准网络装置	实用新型技术	朱勇，周大朋
13	一种计算机机箱的整洁布线结构	实用新型技术	李增祥
14	一种机箱降温装置	实用新型技术	陈跃辉
15	一种计算机软件测试装置	实用新型技术	朱勇，周大朋
16	一种计算机网络安全用主机架体	实用新型技术	李小玲

表4 学生参加学科竞赛列表

序号	奖励名称	获奖学生	获奖类别	获奖等级
1	2025年睿抗机器人开发者大赛（RAICOM）	喻晨阳	省级	一等奖
2	2025年睿抗机器人开发者大赛（RAICOM）	康为 飞	省级	一等奖
3	2025年(二十届)海峡两岸港澳地区大学生计算机创新作品赛	祝旋旋、裴运琪、向家诚、李宁涛、汪梦瑶、曾睿杰	国家级	二等奖
4	2025年(二十届)海峡两岸港澳地区大学生计算机创新作品赛	李宁涛、林莉、万健、祝旋旋、郑荣 华、李璐琪	国家级	三等奖
5	2025 年（第 18 届）中国大学生计算机设计大赛	刘杰，刘勇强	省级	一等奖
6	2025 年（第 18 届）中国大学生计算机设计大赛	祝旋旋、裴运琪、李国政、严葆、汪梦瑶、	省级	二等奖
7	2024睿抗机器人开发者大赛（RAICOM）网络安全赛项	雷宇星，张俊，张彧赫	省级	三等奖
8	2024江西省大学生科技创新竞赛（信息安全技术赛项）	陈烨、吴保昭、王启明	省级	三等奖
9	2024江西省职业技能大赛信息安全与评估	张俊，雷宇星，余紫薇	省级	二等奖
10	2024华为ICT大赛	潘云龙	省级	三等奖
11	2024华为ICT大赛	钟方方	省级	三等奖

申请增设专业的理由和基础

12	2024华为ICT大赛	王烨恒	省级	三等奖
13	2023江西省职业院校技能大赛	胡铭捷、邓滨睿	省级	三等奖
14	2023江西省大学生科技创新竞赛（信息安全技术赛项）	陈烨、杨宇锋、吴俣昭	省级	二等奖
15	2023江西省大学生科技创新竞赛（信息安全技术赛项）	段平煜、王熙文、陈禹	省级	三等奖
16	2023江西省大学生科技创新竞赛（信息安全技术赛项）	张俊、雷宇星、方骁飞	省级	三等奖
17	2023年第十四届蓝桥杯全国软件和信息技术专业-信息安全赛项	雷宇星	省级	三等奖
18	2023第13届“新华三杯”全国大学生数字技术大赛	潘云龙	省级	特等奖
19	2023第13届“新华三杯”全国大学生数字技术大赛	方宇乐	省级	一等奖
20	2023第13届“新华三杯”全国大学生数字技术大赛	胡铭捷	省级	一等奖
21	2023第13届“新华三杯”全国大学生数字技术大赛	温强	省级	一等奖
22	2023第13届“新华三杯”全国大学生数字技术大赛	钟方方	省级	一等奖
23	2023第13届“新华三杯”全国大学生数字技术大赛	杨元超	省级	三等奖
24	2022年江西省大学生信息安全技术大赛	徐强、段平煜、曹智彪	省级	三等奖
25	2022年江西省大学生信息安全技术大赛	朱文涛、金源、李艺	省级	二等奖
26	2021华为中国大学生ICT大赛	朱剑华、原添阳、谢云洪	省级	三等奖
27	2021江西省大学生信息安全技术大赛	饶长生、罗理杰、王钰臻	省级	一等奖
28	2021第四届江西省高校网络安全技能	饶长生、王钰臻	省级	三等奖
29	2023年第十四届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	谢俊涛	国家级	二等奖
30	2023年第十四届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	张俊	国家级	二等奖
31	2023年第十四届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	王熙文	国家级	优秀奖
32	2023年第十四届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	董嘉欣	国家级	优秀奖
33	2023年第十四届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	谢俊涛	省级	一等奖
34	2023年第十四届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	张俊	省级	一等奖
35	2023年第十四届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	王熙文	省级	一等奖
36	2023年第十四届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	董嘉欣	省级	一等奖
37	2023年第十四届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	周珂帆	省级	二等奖
38	2023年第十四届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	赵煜	省级	二等奖
39	2023年第十四届蓝桥杯全国软	袁旺	省级	二等奖

	件和信息技术专业 人才大赛			
40	2023年第十四届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	邓菲	省级	二等奖
41	2023年第十四届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	郭金龙	省级	二等奖
42	2023年第十四届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	赖文华	省级	三等奖
43	2023年第十四届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	裴运琪	省级	三等奖
44	2023年第十四届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	刘伟峰	省级	三等奖
45	2023年第十四届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	全景芳	省级	三等奖
46	2023年第十四届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	余佳霖	省级	三等奖
47	2023年第十四届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	陈果	省级	三等奖
48	2023年第十四届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	胡杨镖	省级	三等奖
49	2023年第十四届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	廖丽慧	省级	三等奖
50	2023年第十四届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	郑梦婷	省级	三等奖
51	2024年第十五届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	张俊	国家级	二等奖
52	2024年第十五届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	谢俊涛	国家级	二等奖
53	2024年第十五届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	喻晨阳	国家级	三等奖
54	2024年第十五届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	王熙文	国家级	优胜奖
55	2024年第十五届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	董嘉欣	国家级	优胜奖
56	2024年第十五届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	5人	省级	一等奖
57	2024年第十五届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	11人	省级	二等奖
58	2024年第十五届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	36人	省级	三等奖
59	2025年第十六届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	10人	省级	一等奖
60	2025年第十六届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	29人	省级	二等奖
61	2025年第十六届蓝桥杯全国软件和信息技术专业 人才大赛	49人	省级	三等奖
62	网易低代码比赛	全景芳	国家级	国家级一等奖
63	2024年(第十九届)海峡两岸暨港澳地区大学生计算机创新作品赛总决赛	李国政，裴运琪	国家级	国家级三等奖
64	第13届“新华三杯”全国大学生数字技术大赛	潘云龙	国家级	优胜奖
65	第14届“新华三杯”全国大学生	潘云龙	国家级	优胜奖

	数字技术大赛			
66	2022江西省大学生信息安全技术	饶长生、罗理杰、王钰臻	省级	一等奖
67	2022年江西省大学生科技创新竞赛	王明涛	省级	一等奖
68	2023年中国机器人大赛暨RoboCup机器人世界杯华南区域（赣粤闽）赛	贾朋龙 梁文豪 杨洋	省级	一等奖
69	2022年江西省大学生信息安全技术大赛	朱文涛 金源 李艺	省级	二等奖
70	2022年江西省大学生科技创新竞赛	王明涛	省级	一等奖
71	2022年江西省大学生信息安全技术大赛	徐强 段平煜 曹智彪	省级	三等奖
72	2022年江西省大学生科技创新竞赛	王明涛	省级	一等奖
73	2022年江西省大学生科技创新竞赛	高帅	省级	二等奖
74	2022年江西省大学生科技创新竞赛	李辰凤	省级	三等奖

10. 校内专业设置评议专家组意见表

校内专业设置评议专家组意见表

<table>
<tr><td colspan="2">总体判断拟开设专业是否可行</td><td>☑是 □否</td></tr>
<tr><td colspan="3">理由：
网络空间安全是国家安全的核心组成部分，高素质人才需求迫切但当前培养规 模不足。南昌大学共青学院立足服务国家战略与地方产业升级的应用型人才培养定位，依托计算机科学与技术等优势学科申报该专业，高度契合区域及国家需求，并促进信息技术专业集群发展。
该专业培养目标定位清晰准确，方案科学合理，课程体系规范。实践教学特色鲜明，创新性实施“3+1”网络空间安全微专业人才培养模式，并与行业领军企业 深度协同，成功打造了江西省首个具有示范效应的校企共建特色班级——“天融信 班”，充分体现了“产教融合、赛教结合、理实一体”的鲜明培养特色。
师资队伍结构合理、素质优良、能力较强。采用“双导师制”和“专兼结合” 模式，能有效保障理论实践教学及学科可持续发展需求。教学实验与实习实践条件 保障有力。现有计算机网络、网络安全等实验室，计划专项投入数百万元更新网络安全教学平台、竞赛平台及升级网络靶场。与天融信科技集团、深信服科技股份有限公司等国内知名网络安全企业以及当地公安部门建立了长期稳定的校外实习实践基地，能充分满足专业教学、实验实训、工程实践、学科竞赛、科技创新等全方位需求。
综上，一致同意增设网络空间安全专业。</td></tr>
<tr><td colspan="2">拟招生人数与人才需求预测是否匹配</td><td>☑是 □否</td></tr>
<tr><td rowspan="3">本专业开设的基本条件是否符合教学质量国家标准</td><td>教师队伍</td><td>☑是 □否</td></tr>
<tr><td>实践条件</td><td>☑是 □否</td></tr>
<tr><td>经费保障</td><td>☑是 □否</td></tr>
<tr><td colspan="3">专家签字：
邓安远 [illegible] 何月顺</td></tr>
</table>